

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

GRAFITO NATURAL EN POLVO

Versión: 01  
Fecha de emisión: 03-06-2025  
Fecha de revisión: 03-06-2025  
Página 1 de 7

## Sección 1. Identificación del producto

### *Datos sobre el producto*

**Nombre del producto:** Grafito Natural En Polvo  
**Número CAS:** 7782-42-5  
**Uso recomendado del producto:** Producto químico de laboratorio. Uso analítico y de laboratorio  
**Sinónimos:** No determinado

### *Datos del fabricante, importador o distribuidor*

**Nombre de la compañía:** Carl Roth GmbH + Co. KG  
**Dirección:** Schoemperlenstr. 3-5 D-76185 Karlsruhe Alemania  
**Teléfono en caso de emergencias:** Servicio de Información Toxicológica (SIT) (Madrid): +34 91 562 0420

## Sección 2. Identificación del peligro o peligros

### *Clasificación de la sustancia o de la mezcla*

Esta sustancia no reúne los criterios para ser clasificada conforme al Reglamento no 1272/2008/CE.

### *Elementos de etiquetado SGA*

**Pictogramas de peligro:** No se requiere ningún símbolo de peligro.

**Palabra de advertencia:** Sin palabra de advertencia.

**Indicaciones de peligro**  
**Peligros físicos:** No está clasificado como un peligro físico según los criterios del Sistema Globalmente Armonizado (SGA).

**Peligros para la salud:** No se espera que cause una irritación prolongada o significativa en los ojos.  
No se espera que el contacto con la piel cause una irritación significativa o prolongada. No se espera que el contacto con la piel cause una respuesta alérgica en la piel.  
No se espera que sea dañino para los órganos internos si se absorbe a través de la piel.  
No se espera que sea dañino si se ingiere.  
No se espera que sea dañino si se inhala.

**Peligros medioambientales:** No está clasificado como un peligro medioambiental según los criterios del Sistema Globalmente Armonizado (SGA).

**Consejos de prudencia**  
**Prevención:** Sin frases de prudencia.

**Intervención:** Sin frases de prudencia.

**Almacenamiento:** Sin frases de prudencia.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

GRAFITO NATURAL EN POLVO

Versión: 01  
Fecha de emisión: 03-06-2025  
Fecha de revisión: 03-06-2025  
Página 2 de 7

**Eliminación:** Sin frases de prudencia.

## Sección 3. Composición/información sobre los componentes

Producto	CAS	%
Grafito	7782-42-5	100%

## Sección 4. Medidas de primeros auxilios

### Descripción de los primeros auxilios

**Contacto con los ojos:** Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.

**Contacto con la piel:** Aclararse la piel con agua/ ducharse.

**Inhalación:** Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

**Ingestión:** Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona presenta malestar.

**Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:** No determinados

**Nota para el médico:** Tratar de forma sintomática.

## Sección 5. Medidas de lucha contra de incendios

**Medios de extinción adecuados:** Agua, espuma, polvo extinguidor seco, polvo ABC

**Riesgos específicos que surgen de la sustancia química:** Combustible. Peligro de explosión de polvo.

**Productos de combustión peligrosos:** En caso de incendio pueden formarse: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

**Equipo de protección y precauciones para bomberos:** En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

## Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

**Precauciones personales:** Control del polvo.

**Manejo de derrames:** Cierre de desagües. Recoger mecánicamente. Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.

**Informes:** Informe sobre derrames a autoridades locales.

## Sección 7. Manipulación y almacenamiento

**Información general sobre el manejo:** Evitar la producción de polvo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

GRAFITO NATURAL EN POLVO

Versión: 01  
Fecha de emisión: 03-06-2025  
Fecha de revisión: 03-06-2025  
Página 3 de 7

**Condiciones de almacenamiento:** Almacenar en un lugar seco. Utilización de ventilación local y general. Temperatura recomendada de almacenamiento: 15 – 25 °C

## Sección 8. Controles de exposición y protección personal

### Parámetros de control

**TLV-TWA (ACGIH):** Grafito: 2mg/m<sup>3</sup> VLA

### Consideraciones generales:

### Controles de la exposición

**Controles de ingeniería:** Use en un área bien ventilada

### Medidas de protección personal

**Protección visual:** Utilizar gafas de protección con protección a los costados.

**Protección de las manos:** Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374.

**Protección respiratoria:** Protección respiratoria es necesaria para: Formación de polvo. Filtro de partículas (EN 143). P1 (filtra al menos 80 % de las partículas atmosféricas, código de color: blanco).

**Protección corporal:** Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas).

**Consideraciones de higiene:** Lávese las manos y cualquier parte expuesta de la piel, después de manipular el producto.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

<b>Apariencia (color, aspecto físico, forma).</b>	Sólido (polvo) – Color negro
<b>Olor.</b>	Inodoro
<b>Umbral de olor.</b>	No determinado
<b>Estado físico.</b>	No determinado
<b>Peso molecular.</b>	No determinado
<b>Fórmula molecular.</b>	No determinado
<b>pH.</b>	5 – 6 (en solución acuosa: 50 g/l, 20 °C)
<b>Punto de congelación o fusión.</b>	>600 °C a 1.013 hPa (ECHA)
<b>Porcentaje de evaporación.</b>	No determinado
<b>Punto inicial y rango de ebullición.</b>	No determinado
<b>Punto de inflamación.</b>	No determinado
<b>Tasa de evaporación.</b>	No determinado

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

GRAFITO NATURAL EN POLVO

Versión: 01

Fecha de emisión: 03-06-2025

Fecha de revisión: 03-06-2025

Página 4 de 7

<i>Inflamabilidad.</i>	Este material es combustible, pero no fácilmente inflamable
<i>Límite sup/inf de inflamabilidad o explosión.</i>	No determinado
<i>Presión de vapor.</i>	No determinado
<i>Densidad de vapor.</i>	No determinado
<i>Gravedad específica o densidad relativa.</i>	No determinado
<i>Solubilidad.</i>	Insoluble
<i>Coefficiente de reparto: n- octanol/agua.</i>	No determinado
<i>Temperatura de autoignición.</i>	No determinado
<i>Temperatura de descomposición.</i>	No determinado
<i>Valor de calor.</i>	No determinado
<i>Tamaño de partícula.</i>	No determinado
<i>Contenido de compuestos orgánicos volátiles.</i>	No determinado
<i>Punto de ablandamiento.</i>	No determinado
<i>Viscosidad.</i>	No determinado
<i>Densidad aparente.</i>	~280 kg/m <sup>3</sup>
<i>Porcentaje de volatilidad.</i>	No determinado
<i>Concentración del vapor saturado.</i>	No determinado

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

<i>Reactividad:</i>	Capacidad de polvo explosivo.
<i>Estabilidad química:</i>	Este material se considera estable en condiciones ambientales normales y condiciones previstas de almacenamiento y manipulación de temperatura y presión.
<i>Posibilidad de reacciones:</i>	Comburentes
<i>Condiciones que deben evitarse:</i>	Temperaturas altas, llamas, chispas y luz solar directa.
<i>Materiales incompatibles:</i>	Puede reaccionar con ácidos fuertes o agentes oxidantes fuertes, como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.
<i>Productos peligrosos de descomposición:</i>	En caso de incendio pueden formarse: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )

## Sección 11. Información toxicológica

### Síntomas de exposición

<i>Contacto con los ojos:</i>	No determinado
<i>Contacto con la piel:</i>	No determinado
<i>Inhalación:</i>	Tos, Ahogos, efectos irritantes

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

GRAFITO NATURAL EN POLVO

Versión: 01

Fecha de emisión: 03-06-2025

Fecha de revisión: 03-06-2025

Página 5 de 7

<b>Ingestión</b>	No determinado
<b>Efectos inmediatos, tardíos o crónicos</b>	
<b>Toxicidad aguda oral:</b>	Oral LD50 >2.000 mg/kg en ratas.
<b>Corrosión/irritaciones cutáneas:</b>	No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular:</b>	No se clasificará como causante de lesiones oculares graves o como irritante ocular.
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea:</b>	No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.
<b>Mutagenicidad en células germinales:</b>	No se clasificará como mutágeno en células germinales.
<b>Carcinogenicidad:</b>	No se clasificará como carcinógeno.
<b>Toxicidad para la reproducción:</b>	No se clasificará como tóxico para la reproducción.
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición única:</b>	No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición repetida:</b>	No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).
<b>Peligro por aspiración:</b>	No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

## Sección 12. Información ecotoxicológica

<b>Toxicidad:</b>	LC50 >100 mg/l pez 96h EC50 >100 mg/l invertebrados acuáticos 48h ErC50 >100 mg/l alga 72h EC50 >1.012 mg/l microorganismos 3h
<b>Persistencia y degradabilidad:</b>	Demanda Teórica de Oxígeno: 2,664 mg/mg Dióxido de Carbono Teórico: 3,664 mg/mg
<b>Potencial de bioacumulación:</b>	No determinado
<b>Movilidad en el suelo:</b>	No determinado
<b>Otros efectos adversos:</b>	No determinado

## Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Use el material para el propósito previsto o recíclalo si es posible. Coloque los materiales contaminados en contenedores y deséchelos de manera consistente con las regulaciones aplicables. Comuníquese con su representante de ventas o con las autoridades ambientales o de salud locales para conocer los métodos de eliminación o reciclaje aprobados. No tirar los residuos por el desagüe. Envases completamente vacíos pueden ser reciclados.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

GRAFITO NATURAL EN POLVO

Versión: 01  
Fecha de emisión: 03-06-2025  
Fecha de revisión: 03-06-2025  
Página 6 de 7

## Sección 14. Información relativa al transporte

### *Transporte por carretera*

<b>Número UN:</b>	No regulado
<b>Clase:</b>	No determinado.
<b>Descripción:</b>	No determinado
<b>Tipo de embalaje:</b>	No determinado

### *Transporte aéreo*

<b>Número UN:</b>	No regulado
<b>Clase:</b>	No determinado.
<b>Descripción:</b>	No determinado
<b>Tipo de embalaje:</b>	No determinado

### *Transporte marítimo*

<b>Número UN:</b>	No regulado
<b>Clase:</b>	No determinado.
<b>Descripción:</b>	No determinado
<b>Tipo de embalaje:</b>	No determinado

## Sección 15. Información sobre la reglamentación

### *Reglamentación gubernamental en Colombia:*

**Resolución 773:2021.** Define las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetados de productos químicos en los lugares de trabajo y dicta otras disposiciones en materia de seguridad química.

**Resolución 312:2019 art 33.** Las empresas fabricantes, importadoras, distribuidoras, comercializadoras y usuarios de productos químicos peligrosos, deberán tener un programa de trabajo con actividades, recursos, responsables, metas e indicadores para la prevención de accidentes en industrias mayores, con la respectiva clasificación y etiquetado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, observando todas sus obligaciones al respecto y dando cumplimiento a la Ley 320:1996, el Decreto 1496:2018 y demás normativa vigente sobre la materia.

**Decreto 1496:2018.** Adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

**Decreto 1076:2015.** Artículos pertenecientes al numeral 2.2.6.1.1 reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos y desechos peligrosos en el marco de la gestión integral.

**Decreto 1079:2015.** Artículos pertenecientes al numeral 2.2.1.7.8 reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

**Resolución 1223:2014.** Requisitos del curso básico obligatorio de capacitación para los conductores de vehículos de carga que transportan mercancías peligrosas.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

GRAFITO NATURAL EN POLVO

Versión: 01  
Fecha de emisión: 03-06-2025  
Fecha de revisión: 03-06-2025  
Página 7 de 7

**Ley 55:1993.** Aprueba el Convenio 170, y la recomendación 177 de la OIT sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.

**Ley 29:1992.** Aprueba el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono.

**Resolución 2400:1979.** Establece disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

**Ley 9:1979.** Código Sanitario Nacional. Normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones.

**NFPA 704:2012.** Sistema normativo para la identificación de los peligros de materiales para respuesta a emergencias.

**NTC 4435:2010.** Transporte de mercancías. Hojas de datos de seguridad para materiales. Preparación.

**NTC 4532:2010.** Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración.

**NTC 1692:2012.** Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado, rotulado.

## **Reglamentación internacional:**

Tenga en cuenta las reglamentaciones locales o nacionales para la manipulación, almacenamiento y transporte de este producto.

## **Sección 16. Otras informaciones**

### **Fuentes de información:**

Ficha de Datos de Seguridad FDS original del producto Grafito natural en polvo, producido por Carl Roth GmbH + Co. KG.

Portal global de información sobre sustancias químicas – e-CHEM-PORTAL.

Portal del Instituto de Seguridad y Salud Ocupacional del Seguro Social Alemán de Accidentes – IFA, a través del sistema de información sobre sustancias peligrosas—GESTIS.

Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer-IARC.

### **Aclaración:**

Esta Ficha de Datos de Seguridad fue transcrita teniendo en cuenta la FDS de un producto de composición similar y se utilizará exclusivamente como referencia, para información exacta consulte la FDS original del producto. Esta información documentada cumple con todas las especificaciones de la Norma Técnica Colombiana NTC 4435 (2011-01-19). Se recomienda que las personas que manipulan este producto lean con atención la información contenida en esta FDS, con ello se intenta informar a los trabajadores sobre los riesgos relacionados con el producto y de esta forma contribuir con minimizar o evitar accidentes que puedan causar daños al medio ambiente y/o a la salud del propio usuario o de terceros.

--- Fin de la Ficha de Datos de Seguridad ---