

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 02-abr-2024

Número de Revisión 3

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

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Nombre del Producto</b> | <b>Tungsten sulfide</b>                             |
| <b>Cat No. :</b>           | <b>802542</b>                                       |
| <b>Nº CAS</b>              | 12138-09-9  |
| <b>Sinónimos</b>           | WS2.  |
| <b>Uso recomendado</b>     | Productos químicos de laboratorio.                  |
| <b>Usos desaconsejados</b> | Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas. |

#### Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

##### Company

Alfa Aesar  
Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc.  
30 Bond Street  
Ward Hill, MA 01835-8099  
Tel: 800-343-0660  
Fax: 800-322-4757

##### **Teléfono de emergencia**

Para obtener información en **EE.UU.** , llame al: 001-800-227-6701  
Para obtener información en **Europa** , llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa** : +32 14 57 52 99  
Número de emergencia, **EE.UU.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC, EE.UU.** : 001-800-424-9300  
Número de teléfono de **CHEMTREC, Europa** : 001-703-527-3887

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

|   |             |
|---|-------------|
| Corrosión o irritación cutáneas                                 | Categoría 2 |
| Lesiones o irritación ocular graves                             | Categoría 2 |
| Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) | Categoría 3 |
| Órganos diana Aparato respiratorio.                             |             |

**Elementos de la etiqueta****Palabras de advertencia**

Atención

**Indicaciones de peligro**

Provoca irritación cutánea

Provoca irritación ocular grave

Puede irritar las vías respiratorias

**Consejos de prudencia****Prevención**

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

**Inhalación**

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar

**Piel**

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico

Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas

**Ojos**

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando

Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

**Almacenamiento**

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

Guardar bajo llave

**Eliminación**

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

**Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)**

Ninguno identificado

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

| Componente             | Nº CAS     | Porcentaje en peso |
|------------------------|------------|--------------------|
| Tungsten sulfide (WS2) | 12138-09-9 | >95                |

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****Contacto con los ojos**

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.

**Contacto con la piel**

Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.

|   |  |
|---|--|
| <b>Inhalación</b>                         | Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. |
| <b>Ingestión</b>                          | NO provocar el vómito. Consultar a un médico.  |
| <b>Síntomas y efectos más importantes</b> | No hay información disponible.   |
| <b>Notas para el médico</b>               | Tratar los síntomas  |

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

**Medios de extinción no apropiados** No hay información disponible

**Punto de Inflamación** No hay información disponible  
**Método -** No hay información disponible

**Temperatura de autoignición** No hay información disponible

**Límites de explosión**

**Superior** No hay datos disponibles

**Inferior** No hay datos disponibles

**Sensibilidad a impactos mecánicos** No hay información disponible

**Sensibilidad a descargas estáticas** No hay información disponible

**Peligros específicos que presenta el producto químico**

Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

**Productos de combustión peligrosos**

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

**Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios**

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

### NFPA

**Salud**  
2

**Inflamabilidad**  
1

**Inestabilidad**  
0

**Peligros físicos**  
N/A

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

|   |   |
|---|---|
| <b>Precauciones personales</b>                  | Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar la formación de polvo. |
| <b>Precauciones relativas al medio ambiente</b> | No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.                       |
| <b>Métodos de contención y limpieza</b>         | Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de polvo.                            |

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Manipulación</b>    | Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión. Evitar la formación de polvo. |
| <b>Almacenamiento.</b> | Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes.  |

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

**Pautas relativas a la exposición**

Este producto no contienen ningún material peligroso con límites de exposición ocupacionales establecidos por los órganos reglamentarios específicos de la región.

| Componente             | ACGIH TLV                | OSHA PEL   | NIOSH  | Mexico OEL (TWA)                                       |
|------------------------|--------------------------|--|--|--|
| Tungsten sulfide (WS2) | TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> | (Vacated) TWA: 5 mg/m <sup>3</sup><br>(Vacated) STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> |

Legenda

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

OSHA Administración de Seguridad y Salud

NIOSH: NIOSH - Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health

**Medidas técnicas**

Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

**Equipo de protección personal**

**Protección ocular y de la cara:** Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos químicos como se describe en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133.

**Protección de la piel y el cuerpo** Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.

**Protección respiratoria** No necesario usar equipo protector en las condiciones normales de su uso.

**Medidas higiénicas** Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

|                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Estado físico                        | Sólido                        |
| Aspecto                              | Gris oscuro                   |
| Olor                                 | Inodoro                       |
| Umbral olfativo                      | No hay información disponible |
| pH                                   | No hay información disponible |
| Punto/intervalo de fusión            | > 1480 °C / 2696 °F           |
| Punto /intervalo de ebullición       | No hay información disponible |
| Punto de Inflamación                 | No hay información disponible |
| Índice de Evaporación                | No es aplicable               |
| Inflamabilidad (sólido, gas)         | No hay información disponible |
| Inflamabilidad o explosión           |                               |
| Superior                             | No hay datos disponibles      |
| Inferior                             | No hay datos disponibles      |
| Presión de vapor                     | No hay información disponible |
| Densidad de vapor                    | No es aplicable               |
| Densidad relativa                    | 7.500                         |
| Solubilidad                          | No hay información disponible |
| Coeficiente de reparto octanol: agua | No hay datos disponibles      |
| Temperatura de autoignición          | No hay información disponible |
| Temperatura de descomposición        | No hay información disponible |
| Viscosidad                           | No es aplicable               |
| Fórmula molecular                    | S2 W                          |
| Peso molecular                       | 247.98                        |

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

**Riesgo de reacción** Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

**Estabilidad** No hay información disponible.

|   |   |
|---|---|
| <b>Condiciones que deben evitarse</b>         | Productos incompatibles. Exceso de calor. Evitar la formación de polvo.                 |
| <b>Materiales incompatibles</b>               | Agentes oxidantes fuertes, Ácidos fuertes   |
| <b>Productos de descomposición peligrosos</b> | Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes |
| <b>Polimerización peligrosa</b>               | No hay información disponible.  |
| <b>Reacciones peligrosas</b>                  | Ninguno durante un proceso normal.  |

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Toxicidad aguda

**Información del producto** No existe información de toxicidad aguda disponible para este producto

### **Información sobre los componentes**

**Productos Toxicológicamente Sinérgicos** No hay información disponible

### **Sinérgicos**

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

**Irritación** No hay información disponible

**Sensibilización** No hay información disponible

**Carcinogenicidad** La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

| Componente             | Nº CAS     | IARC                  | NTP                   | ACGIH                 | OSHA                  | México                |
|------------------------|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Tungsten sulfide (WS2) | 12138-09-9 | No figura en la lista | No figura en la lista | No figura en la lista | No figura en la lista | No figura en la lista |

**Efectos mutagénicos** No hay información disponible

**Efectos sobre la reproducción** No hay información disponible.

**Efectos sobre el desarrollo** No hay información disponible.

**Teratogenicidad** No hay información disponible.

**STOT - exposición única** Aparato respiratorio

**STOT - exposición repetida** Ninguno conocido

**Peligro por aspiración** No hay información disponible

**Síntomas / efectos, agudos y retardados** No hay información disponible

**Información del alterador del sistema endocrino** No hay información disponible

**Otros efectos adversos** No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

## SECCIÓN 12: Información Ecológica

### Ecotoxicidad

No tirar los residuos por el desagüe. .

**Persistencia/ Degradabilidad** Insoluble en agua

**Bioacumulación** No hay información disponible.

**Movilidad** No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

**Métodos de eliminación de los desechos** Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

**DOT** No regulado  
**TDG** No regulado  
**IATA** No regulado  
**IMDG/IMO** No regulado

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

#### United States of America Inventory

| Componente             | Nº CAS     | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | TSCA - EPA Regulatory Flags |
|------------------------|------------|------|---|-----------------------------|
| Tungsten sulfide (WS2) | 12138-09-9 | X    | ACTIVE  | -                           |

#### Legenda:

**TSCA** US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

X - Incluido

'-' - No listado

**TSCA - Según 40 CFR 751, Regulación de ciertas sustancias y mezclas químicas, bajo TSCA Sección 6(h) (PBT)** No es aplicable

**TSCA 12 (b) - Avisos de exportación** No es aplicable

#### Inventarios internacionales

Canadá (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

| Componente             | Nº CAS     | DSL | NDL | EINECS    | PICCS | ENCS | ISHL | AICS | IECSC | KECL     |
|------------------------|------------|-----|-----|-----------|-------|------|------|------|-------|----------|
| Tungsten sulfide (WS2) | 12138-09-9 | X   | -   | 235-243-3 | -     | X    | X    | X    | X     | KE-35009 |

**KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Reglamentaciones Federales

##### SARA 313

Sección 313 del título III de la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo de 1986 (SARA). Este producto no contiene ninguna sustancia química sujeta a los requisitos de creación de informes de la ley y del título 40 del Código de regulaciones federales, parte 372

##### Categorías de riesgos SARA 311/312

En caso de que este producto cumpla los criterios de información por niveles EPCRA 311/312 de nivel 2 previstos en la norma 40 CFR 370, consultar en la Sección 2 de esta FDS las clasificaciones pertinentes.

**CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act)** No es aplicable

**Ley del Aire Limpio** No es aplicable

**OSHA** - Administración de Seguridad y No es aplicable

Salud

CERCLA

Este material, tal y como se suministró, no contiene ninguna sustancia considerada como sustancia peligrosa según la La ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302) o la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo (SARA) (40 CFR 355). Pueden existir requisitos de creación de informes específicos a nivel local, regional o estatal relativos a emisiones de este material.

Proposición 65 de California Este producto no contiene ninguna sustancia química de la Proposición 65.

Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU No es aplicable

Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ): N  
Contaminante marino DOT N  
DOT Severe Marine Pollutant N

Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU. Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

Otras regulaciones internacionales

México - Grado No hay información disponible

Autorización / Restricciones según EU REACH No es aplicable

| Componente             | Nº CAS     | REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización | REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas | Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC) |
|------------------------|------------|---|---|--|
| Tungsten sulfide (WS2) | 12138-09-9 | -   | -   | -  |

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

| Componente             | Nº CAS     | OECD HPV        | Contaminantes Orgánicos Persistentes | Potencial de reducción de ozono | Restricción de sustancias peligrosas (RoHS) |
|------------------------|------------|-----------------|--------------------------------------|---------------------------------|---|
| Tungsten sulfide (WS2) | 12138-09-9 | No es aplicable | No es aplicable                      | No es aplicable                 | No es aplicable                             |

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?  
No es aplicable

Otras regulaciones internacionales

| Componente             | Nº CAS     | Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad | Rotterdam Convention (PIC) | Basel Convention (Hazardous Waste) |
|------------------------|------------|---|--|----------------------------|------------------------------------|
| Tungsten sulfide (WS2) | 12138-09-9 | No es aplicable   | No es aplicable  | No es aplicable            | No es aplicable                    |

**SECCIÓN 16: Otra información****Preparado por**

Departamento de seguridad del producto  
Email: chem.techinfo@thermofisher.com  
www.thermofisher.com

**Fecha de revisión**

02-abr-2024

**Fecha de impresión**

02-abr-2024

**Resumen de la revisión**

Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

**Descargo de responsabilidad**

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

**Fin de la FDS**