

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 29-mar-2024

Número de Revisión 4

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

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Nombre del Producto</b> | <b>5-Chloro-4-fluoro-2-nitroaniline</b>             |
| <b>Cat No. :</b>           | <b>L12244</b>                                       |
| <b>Nº CAS</b>              | 104222-34-6   |
| <b>Sinónimos</b>           | No hay información disponible                       |
| <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)

|  |             |
|--|-------------|
| Toxicidad aguda oral                                     | Categoría 4 |
| Toxicidad aguda cutánea                                  | Categoría 4 |
| Toxicidad aguda por inhalación - Polvos y nieblas        | Categoría 4 |
| Corrosión o irritación cutáneas                          | Categoría 2 |
| Lesiones o irritación ocular graves                      | Categoría 2 |
| Toxicidad específica en determinados órganos (exposición | Categoría 3 |

única)  
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

Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación



#### Consejos de prudencia

##### Prevención

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

No comer, beber ni fumar durante su utilización

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

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

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

##### Ingestión

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal

Enjuagarse la boca

##### 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 |
|----------------------------------|-------------|--------------------|
| 5-Chloro-4-fluoro-2-nitroaniline | 104222-34-6 | 98                 |

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

|   |   |
|---|---|
| <b>Contacto con los ojos</b>              | Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.  |
| <b>Contacto con la piel</b>               | Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Consultar a un médico.  |
| <b>Inhalación</b>                         | Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico. |
| <b>Ingestión</b>                          | Limpiar la boca con agua. 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 apropiados** Dióxido de carbono (CO2). Producto químico seco. espuma química.

**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**

Óxidos de nitrógeno (NOx). Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Fluoruro de hidrógeno (HF) gaseoso. Gas cloruro de hidrógeno.

**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.

**NFPA**

**Salud**  
2

**Inflamabilidad**  
0

**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. |
| <b>Precauciones relativas al medio ambiente</b> | 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.                            |

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Manipulación</b>    | Evítese el contacto con los ojos y la piel. No respirar el polvo.  |
| <b>Almacenamiento.</b> | Mantener en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes. Bases fuertes. |

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

|  |  |
|--|--|
| <b><u>Pautas relativas a la exposición</u></b> | Este producto no contienen ningún material peligroso con límites de exposición ocupacionales establecidos por los órganos reglamentarios específicos de la región.                               |
| <b>Medidas técnicas</b>                        | Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. |
| <b><u>Equipo de protección personal</u></b>    |  |
| <b>Protección ocular y de la cara:</b>         | 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.                  |
| <b>Protección de la piel y el cuerpo</b>       | Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.   |
| <b>Protección respiratoria</b>                 | Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador oprobado por NIOSH si es necesario.   |
| <b>Tipo de filtro recomendado:</b>             | Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143.   |
| <b>Medidas higiénicas</b>                      | Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.   |

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| <b>Estado físico</b>                        | Polvo(s) Sólido               |
| <b>Aspecto</b>                              | Anaranjado                    |
| <b>Olor</b>                                 | No hay información disponible |
| <b>Umbral olfativo</b>                      | No hay información disponible |
| <b>pH</b>                                   | No hay información disponible |
| <b>Punto/intervalo de fusión</b>            | 142 - 145 °C / 287.6 - 293 °F |
| <b>Punto /intervalo de ebullición</b>       | No hay información disponible |
| <b>Punto de Inflamación</b>                 | No hay información disponible |
| <b>Índice de Evaporación</b>                | No es aplicable               |
| <b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>         | No hay información disponible |
| <b>Inflamabilidad o explosión</b>           |                               |
| <b>Superior</b>                             | No hay datos disponibles      |
| <b>Inferior</b>                             | No hay datos disponibles      |
| <b>Presión de vapor</b>                     | No hay información disponible |
| <b>Densidad de vapor</b>                    | No es aplicable               |
| <b>Densidad relativa</b>                    | No hay información disponible |
| <b>Solubilidad</b>                          | No hay información disponible |
| <b>Coeficiente de reparto octanol: agua</b> | No hay datos disponibles      |
| <b>Temperatura de autoignición</b>          | No hay información disponible |
| <b>Temperatura de descomposición</b>        | No hay información disponible |
| <b>Viscosidad</b>                           | No es aplicable               |
| <b>Fórmula molecular</b>                    | C6 H4 Cl F N2 O2              |
| <b>Peso molecular</b>                       | 190.56                        |

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

|  |   |
|--|---|
| Riesgo de reacción                     | Ninguno conocido, en base a la información facilitada.  |
| Estabilidad                            | Estable en condiciones normales.  |
| Condiciones que deben evitarse         | Productos incompatibles.  |
| Materiales incompatibles               | Agentes oxidantes fuertes, Bases fuertes  |
| Productos de descomposición peligrosos | Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Fluoruro de hidrógeno (HF) gaseoso, Gas cloruro de hidrógeno |
| Polimerización peligrosa               | No hay información disponible.  |
| Reacciones peligrosas                  | Ninguno durante un proceso normal.  |

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Toxicidad aguda

#### Información del producto

#### Información sobre los componentes

**Productos Toxicológicamente Sinérgicos** No hay información disponible

#### **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                |
|----------------------------------|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 5-Chloro-4-fluoro-2-nitroaniline | 104222-34-6 | 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 arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

**Persistencia/ Degradabilidad** No hay información disponible

**Bioacumulación** No hay información disponible.

**Movilidad** No hay información disponible.

### 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 ONU** UN2811  
**Designación oficial de transporte** TOXIC SOLIDS, ORGANIC, N.O.S.  
**Clase de peligro** 6.1  
**Grupo de embalaje** III

#### TDG

**Nº ONU** UN2811  
**Designación oficial de transporte** SÓLIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.  
**Clase de peligro** 6.1  
**Grupo de embalaje** III

#### IATA

**Nº ONU** UN2811  
**Designación oficial de transporte** SÓLIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.  
**Clase de peligro** 6.1  
**Grupo de embalaje** III

#### IMDG/IMO

**Nº ONU** UN2811  
**Designación oficial de transporte** SÓLIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.  
**Clase de peligro** 6.1  
**Grupo de embalaje** III

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

#### United States of America Inventory

| Componente                       | Nº CAS      | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | TSCA - EPA Regulatory Flags |
|----------------------------------|-------------|------|---|-----------------------------|
| 5-Chloro-4-fluoro-2-nitroaniline | 104222-34-6 | -    | -   | -                           |

#### **Leyenda:**

**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 | NDSL | EINECS | PICCS | ENCS | ISHL | AICS | IECSC | KECL |
|----------------------------------|-------------|-----|------|--------|-------|------|------|------|-------|------|
| 5-Chloro-4-fluoro-2-nitroaniline | 104222-34-6 | -   | -    | -      | -     | -    | -    | -    | -     | -    |

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 Salud** No es aplicable

#### **CERCLA**

Este material, tal y como se suministró, no contiene ninguna sustancia considerada como sustancia peligrosa según 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) |
|----------------------------------|-------------|---|---|--|
| 5-Chloro-4-fluoro-2-nitroaniline | 104222-34-6 | -   | -   | -  |

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) |
|----------------------------------|-------------|-----------------|--------------------------------------|---------------------------------|---|
| 5-Chloro-4-fluoro-2-nitroaniline | 104222-34-6 | 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) |
|----------------------------------|-------------|---|--|----------------------------|------------------------------------|
| 5-Chloro-4-fluoro-2-nitroaniline | 104222-34-6 | 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

29-mar-2024

Fecha de impresión

29-mar-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