

## 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>9-Bromofluorene</b>
<b>Cat No. :</b>	<b>L02780</b>
<b>Nº CAS</b>	1940-57-4
<b>Sinónimos</b>	Fluorene, 9-bromo-
<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 1 B
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1
Sensibilización cutánea	Categoría 1

#### Elementos de la etiqueta

**Palabras de advertencia**

Peligro

**Indicaciones de peligro**

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

Puede provocar una reacción alérgica en la piel

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

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

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

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo

**Respuesta**

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

**Inhalación**

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

**Piel**

SI EN PIEL (o pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar la piel con agua/ ducharse

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico

**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

**Ingestión**

SI SE INGIERE: Enjuagar la boca. NO inducir el vómito

**Almacenamiento**

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
9-Bromofluorene	1940-57-4	> 98

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

Se necesita atención médica inmediata. Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos.

**Contacto con la piel**

Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Se necesita atención médica inmediata.

**Inhalación**

Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Se necesita atención

médica inmediata.

**Ingestión** NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico.

**Síntomas y efectos más importantes** Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. Puede provocar una reacción alérgica cutánea. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación: Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir erupción, picor, hinchazón, dificultad para respirar, sensación de hormigueo en las manos y los pies, mareos, aturdimiento, dolor de pecho, dolor muscular o enrojecimiento

**Notas para el médico** Tratar los síntomas

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

**Medios de extinción apropiados** Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). 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**

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Haluros 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**  
3

**Inflamabilidad**  
1

**Inestabilidad**  
0

**Peligros físicos**  
N/A

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

**Precauciones personales** Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

**Precauciones relativas al medio ambiente** Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

**Métodos de contención y limpieza** Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. No dejar que este producto químico pase al medioambiente.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

**Manipulación** No respirar el polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Manipular el producto únicamente en sistemas cerrados o proporcionar una ventilación por extracción adecuada.

<b>Almacenamiento.</b>	Mantener en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Área de sustancias corrosivas. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes.
------------------------	--

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

<b><u>Pautas relativas a la exposición</u></b>	Este producto no contiene 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.
-------------------------	--

### Equipo de protección personal

<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 aprobado 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>	Amarillo naranja
<b>Olor</b>	Inodoro
<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible
<b>pH</b>	No hay información disponible
<b>Punto/intervalo de fusión</b>	101 - 105 °C / 213.8 - 221 °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>	C <sub>13</sub> H <sub>9</sub> Br
<b>Peso molecular</b>	245.12

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

<b>Riesgo de reacción</b>	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.
---------------------------	--

<b>Estabilidad</b>	Estable en condiciones normales.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Productos incompatibles.
<b>Materiales incompatibles</b>	Agentes oxidantes fuertes
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), Haluros de hidrógeno
<b>Polimerización peligrosa</b>	No hay información disponible.
<b>Reacciones peligrosas</b>	Ninguno durante un proceso normal.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Toxicidad aguda

<b>Información del producto</b>	No existe información de toxicidad aguda disponible para este producto
<b>Información sobre los componentes</b>	
<b>Productos Toxicológicamente Sinérgicos</b>	No hay información disponible
<b><u>Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo</u></b>	

<b>Irritación</b>	No hay información disponible
<b>Sensibilización</b>	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel
<b>Carcinogenicidad</b>	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
9-Bromofluorene	1940-57-4	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

<b>Efectos mutagénicos</b>	No hay información disponible
----------------------------	-------------------------------

<b>Efectos sobre la reproducción</b>	No hay información disponible.
--------------------------------------	--------------------------------

<b>Efectos sobre el desarrollo</b>	No hay información disponible.
------------------------------------	--------------------------------

<b>Teratogenicidad</b>	No hay información disponible.
------------------------	--------------------------------

<b>STOT - exposición única</b>	Ninguno conocido
<b>STOT - exposición repetida</b>	Ninguno conocido

<b>Peligro por aspiración</b>	No hay información disponible
-------------------------------	-------------------------------

<b>Síntomas / efectos, agudos y retardados</b>	El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación: Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir erupción, picor, hinchazón, dificultad para respirar, sensación de hormigueo en las manos y los pies, mareos, aturdimiento, dolor de pecho, dolor muscular o enrojecimiento
--	--

<b>Información del alterador del sistema endocrino</b>	No hay información disponible
--	-------------------------------

<b>Otros efectos adversos</b>	No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.
-------------------------------	--

## SECCIÓN 12: Información Ecológica

### Ecotoxicidad

No tirar los residuos por el desagüe.

<b>Persistencia/ Degradabilidad</b>	No hay información disponible
<b>Bioacumulación</b>	No hay información disponible.
<b>Movilidad</b>	No hay información disponible.

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

<b>Métodos de eliminación de los desechos</b>	Quiénes 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

<b>Nº ONU</b>	UN1759
<b>Designación oficial de transporte</b>	CORROSIVE SOLIDS, N.O.S.
<b>Nombre técnico</b>	9-Bromofluorene
<b>Clase de peligro</b>	8
<b>Grupo de embalaje</b>	III

#### TDG

<b>Nº ONU</b>	UN1759
<b>Designación oficial de transporte</b>	Sólido corrosivo, n.e.p.
<b>Clase de peligro</b>	8
<b>Grupo de embalaje</b>	III

#### IATA

<b>Nº ONU</b>	UN1759
<b>Designación oficial de transporte</b>	Sólido corrosivo, n.e.p.
<b>Clase de peligro</b>	8
<b>Grupo de embalaje</b>	III

#### IMDG/IMO

<b>Nº ONU</b>	UN1759
<b>Designación oficial de transporte</b>	Sólido corrosivo, n.e.p.
<b>Clase de peligro</b>	8
<b>Grupo de embalaje</b>	III

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

#### United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
9-Bromofluorene	1940-57-4	-	-	-

#### **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
9-Bromofluorene	1940-57-4	-	-	217-722-9	-	-		-	-	-

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 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)

9-Bromofluorene	1940-57-4	-	-	-
-----------------	-----------	---	---	---

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)
9-Bromofluorene	1940-57-4	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)
9-Bromofluorene	1940-57-4	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