

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 23-ene-2008

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

**Nombre del Producto** 2,2,6,6-Tetramethylpiperidine

**Cat No. :** L14442

**Nº CAS** 768-66-1  
**Sinónimos** HTMP

**Uso recomendado** Productos químicos de laboratorio.  
**Usos desaconsejados** 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)

Líquidos inflamables	Categoría 3
Toxicidad aguda oral	Categoría 3
Toxicidad aguda por inhalación - Vapores	Categoría 4
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 C
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 3
Órganos diana Aparato respiratorio.	

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

Peligro

**Indicaciones de peligro**

Líquidos y vapores inflamables

Tóxico en caso de ingestión

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

Puede irritar las vías respiratorias

Nocivo en caso de 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

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

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

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar

Mantener el recipiente herméticamente cerrado

Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción

Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante

Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas

Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas

Mantener en lugar fresco

**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

**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**

Enjuagarse la boca

NO provocar el vómito

**Incendio**

En caso de incendio: Utilizar CO<sub>2</sub>, polvo seco o espuma como método de extinción

**Almacenamiento**

Guardar bajo llave

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

**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
Piperidine, 2,2,6,6-tetramethyl-	768-66-1	<=100

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

<b>Consejo general</b>	Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Inhalación</b>	Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Transportar a la víctima al exterior. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Ingestión</b>	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Síntomas y efectos más importantes</b>	Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos: 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
<b>Notas para el médico</b>	Tratar los síntomas

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ). Producto químico seco. espuma química. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados. Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol.
---------------------------------------	---

<b>Medios de extinción no apropiados</b>	No hay información disponible
--	-------------------------------

<b>Punto de Inflamación</b>	24 °C / 75.2 °F
-----------------------------	-----------------

<b>Método -</b>	No hay información disponible
-----------------	-------------------------------

<b>Temperatura de autoignición</b>	No hay información disponible
------------------------------------	-------------------------------

**Límites de explosión**

<b>Superior</b>	No hay datos disponibles
-----------------	--------------------------

<b>Inferior</b>	No hay datos disponibles
-----------------	--------------------------

<b>Sensibilidad a impactos mecánicos</b>	No hay información disponible
--	-------------------------------

<b>Sensibilidad a descargas estáticas</b>	No hay información disponible
---	-------------------------------

**Peligros específicos que presenta el producto químico**

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. El producto provoca quemaduras en los

ojos, la piel y las membranas mucosas. Inflamable. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama.

**Productos de combustión peligrosos**

Óxidos de nitrógeno (NOx). Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**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  
3

Inflamabilidad  
2

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. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	No debe liberarse en el medio ambiente.
<b>Métodos de contención y limpieza</b>	Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Absorber con material absorbente inerte. Retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

<b>Manipulación</b>	Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.
<b>Almacenamiento.</b>	Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Área de productos inflamables. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Área de sustancias corrosivas. Materiales incompatibles. Ácidos. Agentes oxidantes fuertes. Anhídridos de ácidos. Cloruros de ácidos. Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).

**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>	Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante. 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.
<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 aprobado por NIOSH si es necesario.
<b>Tipo de filtro recomendado:</b>	Gases y vapores orgánicos de filtro. Tipo A. Marrón. conforme a la EN14387.
<b>Medidas higiénicas</b>	Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Aspecto</b>	Amarillo claro
<b>Olor</b>	Similar a huevos podridos
<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible
<b>pH</b>	No hay información disponible
<b>Punto/intervalo de fusión</b>	No hay datos disponibles
<b>Punto /intervalo de ebullición</b>	152 °C / 305.6 °F @ 760 mmHg
<b>Punto de Inflamación</b>	24 °C / 75.2 °F
<b>Índice de Evaporación</b>	No hay información disponible
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No es aplicable
<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>	4.87
<b>Densidad relativa</b>	0.830
<b>Solubilidad</b>	miscible
<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 hay información disponible
<b>Fórmula molecular</b>	C9 H19 N
<b>Peso molecular</b>	141.26

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

<b>Riesgo de reacción</b>	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.
<b>Estabilidad</b>	Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Productos incompatibles.
<b>Materiales incompatibles</b>	Ácidos, Agentes oxidantes fuertes, Anhídridos de ácidos, Cloruros de ácidos, Dióxido de carbono (CO2)
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2)
<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

#### Información sobre los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Piperidine, 2,2,6,6-tetramethyl-	LD50: 220 mg/kg (Mouse)	No figura en la lista	No figura en la lista

**Productos Toxicológicamente** No hay información disponible

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

<b>Irritación</b>	Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias
<b>Sensibilización</b>	No hay información disponible
<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
Piperidine, 2,2,6,6-tetramethyl-	768-66-1	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>	Aparato respiratorio
<b>STOT - exposición repetida</b>	Ninguno conocido
<b>Peligro por aspiración</b>	No hay información disponible
<b>Síntomas / efectos, agudos y retardados</b>	Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos: 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
<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>	Miscible con agua La persistencia es improbable en base a la información facilitada.
<b>Bioacumulación</b>	No hay información disponible.
<b>Movilidad</b>	Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua.

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

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

<b>Nº ONU</b>	UN1992
<b>Designación oficial de transporte</b>	FLAMMABLE LIQUIDS, TOXIC, N.O.S.
<b>Nombre técnico</b>	Piperidine, 2,2,6,6-tetramethyl-

Clase de peligro	3
Clase de peligro subsidiario	6.1
Grupo de embalaje	III
<b>TDG</b>	
Nº ONU	UN1992
Designación oficial de transporte	LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.
Clase de peligro	3
Clase de peligro subsidiario	6.1
Grupo de embalaje	III
<b>IATA</b>	
Nº ONU	UN1992
Designación oficial de transporte	LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.
Clase de peligro	3
Clase de peligro subsidiario	6.1
Grupo de embalaje	III
<b>IMDG/IMO</b>	
Nº ONU	UN1992
Designación oficial de transporte	LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.
Clase de peligro	3
Clase de peligro subsidiario	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
Piperidine, 2,2,6,6-tetramethyl-	768-66-1	X	ACTIVE	-

#### 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

X = enumeran, Australia, U.S.A. (TSCA), Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), Filipinas (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL).

Componente	Nº CAS	DSL	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Piperidine, 2,2,6,6-tetramethyl-	768-66-1	-	X	212-199-3	X	-	X	X	-	-

**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)
Piperidine, 2,2,6,6-tetramethyl-	768-66-1	-	-	-

**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)
Piperidine, 2,2,6,6-tetramethyl-	768-66-1	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)
Piperidine, 2,2,6,6-tetramethyl-	768-66-1	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 preparación	23-ene-2008
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**