

TETRAHYDROFURAN FOR PESTICIDE RESIDUE TRACE ANALYSIS MSDS

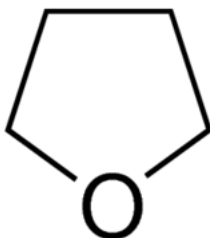
N° CAS: 109-99-9 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

1.1. Identificador del producto

Forma del producto : Sustancia
:
N° Índice : 603-025-00-0
N° CE : 203-726-8
N° CAS : 109-99-9
Código de producto : 0307A
Fórmula química : C₄H₈O
Estructura química :



Sinónimos : THF

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Uso de la sustancia/mezcla : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai - INDIA
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com - www.lobachemie.com

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]

Líquidos inflamables, H225
categoría 2
Lesiones oculares graves H319
o irritación ocular,
categoría 2

TETRAHYDROFURAN For pesticide residue trace analysis

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

Toxicidad específica en H335
determinados órganos —
Exposición única,
categoría 3, irritación de
las vías respiratorias

Texto completo de las categorías de clasificación y de las frases H: véase la Sección 16

Clasificación según las directivas 67/548/CEE [DSD] o 1999/45/CE [DPD]

F; R11
Xi; R36/37
R19



Texto completo de las frases R: ver sección 16

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

No se dispone de más información

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)	:		
		GHS02	GHS07
Palabra de advertencia (CLP)	:	Peligro	
Indicaciones de peligro (CLP)	:	H225 - Líquido y vapores muy inflamables. H319 - Provoca irritación ocular grave. H335 - Puede irritar las vías respiratorias.	
Consejos de prudencia (CLP)	:	P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P261 - Evitar respirar los vapores, el polvo, el humo, el gas. P305+P351+P338 - 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.	

2.3. Otros peligros

No se dispone de más información

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Nombre	:	TETRAHYDROFURAN For pesticide residue trace analysis
N° CAS	:	109-99-9
N° CE	:	203-726-8

TETRAHYDROFURAN For pesticide residue trace analysis

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

N° Índice : 603-025-00-0

Texto completo de las frases R y H : ver sección 16

3.2. Mezclas

No aplicable

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Aclararse la piel con agua/ ducharse. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.
- Medidas de primeros auxilios 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. Consultar a un médico.
- Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : Enjuagarse la boca. No provocar el vómito. Consultar a un médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas/efectos después de inhalación : Puede irritar las vías respiratorias.
- Síntomas/efectos después del contacto con el ojo : Provoca irritación ocular grave.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No se dispone de más información

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : Dióxido de carbono. Polvo seco. Espuma. Agua pulverizada.
- Medios de extinción no apropiados : No utilizar ningún medio de extinción que contenga agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligro de incendio : Líquido y vapores muy inflamables.
- Peligro de explosión : Puede formar mezclas vapor-aire inflamables/explosivas. El calor puede provocar una presurización y la ruptura de los envases cerrados, propagando el fuego y aumentando el riesgo de quemaduras y lesiones. Puede formar peróxidos explosivos.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Instrucciones para extinción de incendio : NO luchar contra el incendio cuando el fuego llega a los explosivos. Evacuar la zona.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Medidas generales : Eliminar las posibles fuentes de ignición. Adoptar precauciones especiales para evitar cargas de electricidad estática. No exponer a llamas descubiertas. No fumar.

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

- Procedimientos de emergencia : Evacuar el personal no necesario.

6.1.2. Para el personal de emergencia

- Equipo de protección : Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

TETRAHYDROFURAN For pesticide residue trace analysis

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza : Si está en el suelo, bárralo o échelo con una pala en recipientes apropiados. Recoger el vertido.

6.4. Referencia a otras secciones

No se dispone de más información

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales durante el tratamiento : Manipular los recipientes vacíos con precaución, ya que los vapores residuales son inflamables. Residuos peligrosos debido al posible riesgo de explosión.

Precauciones para una manipulación segura : Evitar el contacto con los ojos y la piel. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. No respirar los vapores. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Protéjase de cualquier fuente de ignición. No fumar.

Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas : Seguir los procedimientos de derivación a tierra apropiados para evitar la electricidad estática. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

Condiciones de almacenamiento : Conservar lejos del fuego. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Productos incompatibles : Agente oxidante.

Materiales incompatibles : Fuentes de calor.

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

No se dispone de más información

8.2. Controles de la exposición

Protección de las manos : Guantes de protección

Protección ocular : Gafas químicas o gafas de seguridad

Protección de la piel y del cuerpo : Llevar ropa de protección adecuada

Protección de las vías respiratorias : [En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado : Líquido

TETRAHYDROFURAN For pesticide residue trace analysis

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

Color	: Clear Colorless.
Olor	: ether odor.
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: 7
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: -108 °C
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: 65 - 67 °C
Punto de inflamación	: -17 °C
Temperatura de autoignición	: 321 °C
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Flammable Líquido y vapores muy inflamables.
Presión de vapor	: 190.7 hPa at 20°C
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: 2.5
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 0.88 g/cm³
Solubilidad	: Agua: Soluble in water
Log Pow	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: Puede formar peróxidos explosivos.
Propiedad de provocar incendios	: No hay datos disponibles
Límites de explosión	: 0.018 - 0.118 vol %

9.2. Otros datos

No se dispone de más información

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No se dispone de más información

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciona vigorosamente con oxidantes y ácidos fuertes.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Llama descubierta. Calor. Chispas.

TETRAHYDROFURAN For pesticide residue trace analysis

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

10.5. Materiales incompatibles

Agente oxidante.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Puede liberar gases inflamables. Puede formar peróxidos explosivos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	: No clasificado
Corrosión o irritación cutáneas	: No clasificado pH: 7
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca irritación ocular grave. pH: 7
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado
Carcinogenicidad	: No clasificado
Toxicidad para la reproducción	: No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: Puede irritar las vías respiratorias.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado
Peligro por aspiración	: No clasificado

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

No se dispone de más información

12.2. Persistencia y degradabilidad

No se dispone de más información

12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de más información

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de más información

TETRAHYDROFURAN For pesticide residue trace analysis

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de más información

12.6. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases : Eliminar el contenido/el recipiente en un centro de recogida de residuos peligrosos o especiales, con arreglo a la normativa local, regional, nacional y/o internacional.

Indicaciones adicionales : Manipular los recipientes vacíos con precaución, ya que los vapores residuales son inflamables. Residuos peligrosos debido al posible riesgo de explosión.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Según los requisitos de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Número ONU

N° ONU (ADR) : 2056
N° ONU (IMDG) : 2056
N° ONU (IATA) : 2056
N° ONU (ADN) : 2056
N° ONU (RID) : 2056

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (ADR) : TETRAHIDROFURANO
Designación oficial de transporte (IMDG) : TETRAHIDROFURANO
Designación oficial de transporte (IATA) : Tetrahydrofuran
Designación oficial de transporte (ADN) : TETRAHIDROFURANO
Designación oficial de transporte (RID) : TETRAHIDROFURANO
Descripción del documento del transporte (ADR) : UN 2056 TETRAHIDROFURANO, 3, II, (D/E)
Descripción del documento del transporte (IMDG) : UN 2056 TETRAHIDROFURANO, 3, II (< -18°C c.c.)
Descripción del documento del transporte (IATA) : UN 2056 Tetrahydrofuran, 3, II
Descripción del documento del transporte (ADN) : UN 2056 TETRAHIDROFURANO, 3, II
Descripción del documento del transporte (RID) : UN 2056 TETRAHIDROFURANO, 3, II

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR

Clase(s) de peligro para el transporte (ADR) : 3
Etiquetas de peligro (ADR) : 3



IMDG

TETRAHYDROFURAN For pesticide residue trace analysis

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG) : 3

Etiquetas de peligro (IMDG) : 3



IATA

Clase(s) de peligro para el transporte (IATA) : 3

Etiquetas de peligro (IATA) : 3



ADN

Clase(s) de peligro para el transporte (ADN) : 3

Etiquetas de peligro (ADN) : 3



RID

Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : 3

Etiquetas de peligro (RID) : 3



14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR) : II

Grupo de embalaje (IMDG) : II

Grupo de embalaje (IATA) : II

Grupo de embalaje (ADN) : II

Grupo de embalaje (RID) : II

14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente : No

Contaminante marino : No

Otros datos : No se dispone de información adicional

TETRAHYDROFURAN For pesticide residue trace analysis

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

- Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR)	: F1
Cantidades limitadas (ADR)	: 1I
Cantidades exceptuadas (ADR)	: E2
Instrucciones de embalaje (ADR)	: P001, IBC02, R001
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (ADR)	: MP19
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: T4
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: TP1
Código cisterna (ADR)	: LGBF
Vehículo para el transporte en cisterna	: FL
Categoría de transporte (ADR)	: 2
Disposiciones especiales de transporte - Explotación (ADR)	: S2, S20
N° Peligro (código Kemler)	: 33
Panel naranja	:



Código de restricción en túneles (ADR)	: D/E
Código EAC	: •2YE

- Transporte marítimo

Instrucciones de embalaje (IMDG)	: P001
Instrucciones de embalaje GRG (IMDG)	: IBC02
Instrucciones para cisternas (IMDG)	: T4
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	: TP1
N.° FS (Fuego)	: F-E
N.° FS (Derrame)	: S-D
Categoría de carga (IMDG)	: B
Punto de inflamación (IMDG)	: below -18°C c.c.
Propiedades y observaciones (IMDG)	: Colourless liquid with an ethereal odour. Flashpoint: below -18°C c.c. Explosive limits: 1.5% to 12% Miscible with water.
No. GPA	: 127

- Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: E2
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: Y341
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 1L
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 353
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 5L
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 364
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 60L

TETRAHYDROFURAN For pesticide residue trace analysis

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

Código GRE (IATA) : 3H

- Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN) : F1
Cantidades limitadas (ADN) : 1 L
Cantidades exceptuadas (ADN) : E2
Transporte admitido (ADN) : T
Equipo requerido (ADN) : PP, EX, A
Ventilación (ADN) : VE01
Número de conos/luces azules (ADN) : 1

- Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID) : F1
Cantidades limitadas (RID) : 1L
Cantidades exceptuadas (RID) : E2
Instrucciones de embalaje (RID) : P001, IBC02, R001
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID) : MP19
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : T4
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : TP1
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID) : LGBF
Categoría de transporte (RID) : 2
Paquetes exprés (RID) : CE7
N.º de identificación del peligro (RID) : 33

14.7. Transporte a granel con arreglo anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

15.1.1. UE-Reglamentos

Sin restricciones según el anexo XVII de REACH

TETRAHYDROFURAN For pesticide residue trace analysis no figura en la lista de sustancias candidatas de REACH

TETRAHYDROFURAN For pesticide residue trace analysis no figura en la lista del Anexo XIV de REACH

15.1.2. Reglamentos nacionales

Alemania

12ª orden de aplicación de la Ley Federal alemana sobre la limitación de molestias - 12.BlmSchV : No sujeto al 12o BImSchV (decreto de protección contra las emisiones) (Reglamento sobre accidentes graves)

Países Bajos

TETRAHYDROFURAN For pesticide residue trace analysis

Fichas de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2015/830

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La sustancia no figura en la lista
SZW-lijst van mutagene stoffen : La sustancia no figura en la lista
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : La sustancia no figura en la lista
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : La sustancia no figura en la lista
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : La sustancia no figura en la lista

Dinamarca

Comentarios sobre la clasificación : Directrices que se deben seguir de gestión de emergencias para el almacenamiento de líquidos inflamables
Recomendaciones de la normativa danesa : Los menores de 18 años no están autorizados a utilizar el producto

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de más información

SECCIÓN 16: Otra información

Texto completo de las frases R, H y EUH:

Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
R11	Fácilmente inflamable
R19	Puede formar peróxidos explosivos
R36/37	Irrita los ojos y las vías respiratorias
F	Fácilmente inflamable
Xi	Irritante

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto