

N° CAS: 74-96-4 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	:	602-055-00-1
N° CE	:	200-825-8
N° CAS	:	74-96-4
Código de producto	:	02285
Fórmula química	:	C ₂ H ₅ Br
Estructura química	:	<chem>CH3CH2Br</chem>
Sinónimos	:	Ethyl bromide

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, categoría 2	H225
Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4	H332
Toxicidad aguda (oral), categoría 4	H302
Carcinogenicidad, categoría 2	H351

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

BROMOETHANE FOR SYNTHESIS

Fichas de datos de seguridad

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

Carc.Cat.3; R40

F; R11

Xn; R20/22

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

GHS08

GHS07

Palabra de advertencia (CLP)

: Peligro

Indicaciones de peligro (CLP)

: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
H302+H332 - Nocivo en caso de ingestión o inhalación
H351 - Se sospecha que provoca cáncer.

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.
P281 - Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

2.3. Otros peligros

No se dispone de más información

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Nombre : BROMOETHANE FOR SYNTHESIS

N° CAS : 74-96-4

N° CE : 200-825-8

N° Índice : 602-055-00-1

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

3.2. Mezclas

No aplicable

BROMOETHANE FOR SYNTHESIS

Fichas de datos de seguridad

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	: Se sospecha que provoca cáncer.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Hacer respirar aire fresco. Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Consultar a un médico inmediatamente. Lavar con abundante agua/...
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Enjuagar inmediatamente con agua abundante. Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Enjuagarse la boca. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de inhalación	: Nocivo en caso de inhalación.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Nocivo en caso de ingestión.

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

Tratamiento sintomático.

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 flujos de agua potentes.

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.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Protección durante la extinción de incendios	: No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.
--	--

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.
----------------------	--

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

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.
---	---

BROMOETHANE FOR SYNTHESIS

Fichas de datos de seguridad

Precauciones para una manipulación segura	: Solicitar instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Evitar el contacto con los ojos y la piel. No respirar los vapores.
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.
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
Masa molecular	: 108.97 g/mol
Color	: Clear Colorless.
Olor	: ethereal odor.
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: No hay datos disponibles
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: -119 °C
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: 37 - 40 °C
Punto de inflamación	: -23 °C
Temperatura de autoignición	: 511 °C

BROMOETHANE FOR SYNTHESIS

Fichas de datos de seguridad

Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Flammable Líquido y vapores muy inflamables.
Presión de vapor	: 519.7 hPa at 20 °C
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: 3.76
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 1.45 g/cm ³
Solubilidad	: Agua: Slightly soluble
Log Pow	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: 0.379 cP @ 25° C
Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles
Propiedad de provocar incendios	: No hay datos disponibles
Límites de explosión	: No hay datos disponibles

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

No se dispone de más información

10.4. Condiciones que deben evitarse

Llama descubierta. Luz directa del sol.

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Puede liberar gases inflamables.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : Inhalación: Nocivo en caso de inhalación. Oral: Nocivo en caso de ingestión.

Corrosión o irritación cutáneas : No clasificado

Lesiones oculares graves o irritación ocular : No clasificado

Sensibilización respiratoria o cutánea : No clasificado

Mutagenicidad en células germinales : No clasificado

BROMOETHANE FOR SYNTHESIS

Fichas de datos de seguridad

Carcinogenicidad : Se sospecha que provoca cáncer.

Toxicidad para la reproducción : No clasificado

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única : No clasificado

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida : No clasificado

Peligro por aspiración : No clasificado

BROMOETHANE FOR SYNTHESIS (74-96-4)

Viscosidad, cinemática	0.261 mm ² /s
------------------------	--------------------------

Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana : Nocivo en caso de ingestión.

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

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.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

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

BROMOETHANE FOR SYNTHESIS

Fichas de datos de seguridad

14.1. Número ONU

N° ONU (ADR)	: 1891
N° ONU (IMDG)	: 1891
N° ONU (IATA)	: 1891
N° ONU (ADN)	: 1891
N° ONU (RID)	: 1891

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (ADR)	: BROMURO DE ETILO
Designación oficial de transporte (IMDG)	: BROMURO DE ETILO
Designación oficial de transporte (IATA)	: Ethyl bromide
Designación oficial de transporte (ADN)	: BROMURO DE ETILO
Designación oficial de transporte (RID)	: BROMURO DE ETILO
Descripción del documento del transporte (ADR)	: UN 1891 BROMURO DE ETILO, 6.1, II, (D/E)
Descripción del documento del transporte (IMDG)	: UN 1891 BROMURO DE ETILO, 6.1, II
Descripción del documento del transporte (IATA)	: UN 1891 Ethyl bromide, 6.1, II
Descripción del documento del transporte (ADN)	: UN 1891 BROMURO DE ETILO, 6.1, II
Descripción del documento del transporte (RID)	: UN 1891 BROMURO DE ETILO, 6.1, II

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR

Clase(s) de peligro para el transporte (ADR)	: 6.1
Etiquetas de peligro (ADR)	: 6.1



IMDG

Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG)	: 6.1
Etiquetas de peligro (IMDG)	: 6.1



IATA

Clase(s) de peligro para el transporte (IATA)	: 6.1
Etiquetas de peligro (IATA)	: 6.1



BROMOETHANE FOR SYNTHESIS

Fichas de datos de seguridad

ADN

Clase(s) de peligro para el transporte (ADN) : 6.1

Etiquetas de peligro (ADN) : 6.1



RID

Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : 6.1

Etiquetas de peligro (RID) : 6.1



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

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

- Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR) : T1

Cantidades limitadas (ADR) : 100ml

Cantidades exceptuadas (ADR) : E4

Instrucciones de embalaje (ADR) : P001, IBC02

Disposiciones especiales de embalaje (ADR) : B8

Disposiciones particulares relativas al embalaje común (ADR) : MP15

Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR) : T7

Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR) : TP2

Código cisterna (ADR) : L4BH

Disposiciones especiales para cisternas (ADR) : TU15, TE19

Vehículo para el transporte en cisterna : AT

Categoría de transporte (ADR) : 2

BROMOETHANE FOR SYNTHESIS

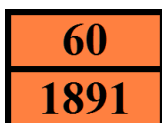
Fichas de datos de seguridad

Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR) : CV13, CV28

Disposiciones especiales de transporte - Explotación (ADR) : S9, S19

N° Peligro (código Kemler) : 60

Panel naranja :



Código de restricción en túneles (ADR) : D/E

Código EAC : 2W

- Transporte marítimo

Instrucciones de embalaje (IMDG) : P001

Instrucciones de embalaje GRG (IMDG) : IBC02

Disposiciones especiales GRG (IMDG) : B8

Instrucciones para cisternas (IMDG) : T7

Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG) : TP2, TP13

N.º FS (Fuego) : F-A

N.º FS (Derrame) : S-A

Categoría de carga (IMDG) : B

Estiba y Manipulación (IMDG) : SW2, SW5

Propiedades y observaciones (IMDG) : Colourless volatile liquid evolving irritating vapour with a narcotic effect. Boiling point: 38°C. Vapour can be ignited by an electric spark or similar sources of ignition. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.

No. GPA : 131

- Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : E4

Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : Y641

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) : 654

Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 5L

Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA) : 662

Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA) : 60L

Código GRE (IATA) : 6L

- Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN) : T1

Disposiciones especiales (ADN) : 802

Cantidades limitadas (ADN) : 100 ml

Cantidades exceptuadas (ADN) : E4

Equipo requerido (ADN) : PP, EP, TOX, A

Ventilación (ADN) : VE02

Número de conos/luces azules (ADN) : 2

- Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID) : T1

Cantidades exceptuadas (RID) : E4

BROMOETHANE FOR SYNTHESIS

Fichas de datos de seguridad

Instrucciones de embalaje (RID)	: P001, IBC02
Disposiciones especiales de embalaje (RID)	: B8
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID)	: MP15
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	: T7
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	: TP2
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID)	: L4BH
Disposiciones especiales para las cisternas RID (RID)	: TU15
Categoría de transporte (RID)	: 2
Disposiciones especiales relativas al transporte - Carga, descarga y manipulación (RID)	: CW13, CW28, CW31
Paquetes exprés (RID)	: CE5
N.º de identificación del peligro (RID)	: 60

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

BROMOETHANE FOR SYNTHESIS no figura en la lista de sustancias candidatas de REACH

BROMOETHANE FOR SYNTHESIS no figura en la lista del Anexo XIV de REACH

15.1.2. Reglamentos nacionales

Alemania

Referencia a AwSV	: Clase de peligro para el agua (WGK) 1, Presenta poco peligro para el agua (Clasificación según AwSV; No ID 2273)
12ª orden de aplicación de la Ley Federal alemana sobre la limitación de molestias - 12.BImSchV	: No sujeto al 12o BImSchV (decreto de protección contra las emisiones) (Reglamento sobre accidentes graves)

Países Bajos

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

BROMOETHANE FOR SYNTHESIS

Fichas de datos de seguridad

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
Las mujeres embarazadas/lactantes que trabajen con el producto no deben entrar en contacto directo con el mismo
Durante el uso y la eliminación se deben cumplir los requisitos de las autoridades danesas del entorno laboral relativas al trabajo con sustancias carcinógenas

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de más información

SECCIÓN 16: Información adicional

Texto completo de las frases R, H y EUH:

Acute Tox. 4 (Inhalation)	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Carc. 2	Carcinogenicidad, categoría 2
Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, categoría 2
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
R11	Fácilmente inflamable
R20/22	Nocivo por inhalación y por ingestión
R40	Posibles efectos cancerígenos
F	Fácilmente inflamable
Xn	Nocivo

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