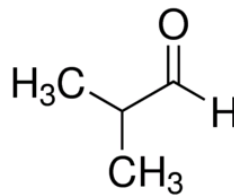


MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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
:
No CE : 201-149-6
N° CAS : 78-84-2
Código de producto : 04213
Estructura química :



Sinónimos : 2-Methylpropionaldehyde

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
Irritación o corrosión H315
cutáneas, categoría 2

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

ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

Fichas de datos de seguridad

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

F; R11

Xi; R36/38

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
H315 - Provoca irritación cutánea
H319 - Provoca irritación ocular grave

Consejos de prudencia (CLP) :

P210 - Mantener alejado de fuentes de calor/chispas/llama abierta/superficies calientes. No fumar
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 : ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

N° CAS : 78-84-2

No CE : 201-149-6

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

3.2. Mezclas

No aplicable

ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

Fichas de datos de seguridad

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. Give oxygen or artificial respiration if necessary. En caso de malestar, acúdase al médico.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Lavar la piel con mucha agua. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
- Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : Enjuagar la boca con agua. En caso de malestar, acúdase al médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas y lesiones posibles en caso de contacto con la piel : Provoca irritación cutánea.
- Síntomas y lesiones posibles en caso de contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

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

Trátase sintomáticamente.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : polvo químico seco, espuma resistente a los alcoholes, dióxido de carbono.
- Medios de extinción inadecuados : No utilice un flujo potente de 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 una mezcla vapor-aire inflamable/explosiva.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Protección durante la extinción de incendios : No intervenir sin un equipo de intervención adaptado.

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. Tome precauciones especiales para evitar las cargas de electricidad estática. Ninguna clase de llamas. 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

- Unidades Protectoras : Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
- Procedimientos de emergencia : Detenga el escape.

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. Absorba los vertidos con sólidos inertes, tales como arcilla o tierra de diatomeas tan pronto como sea posible.

6.4. Referencia a otras secciones

No se dispone de más información

ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

Fichas de datos de seguridad

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales durante el tratamiento	: Manipule los envases vacíos con cuidado porque los residuos de vapor son inflamables.
Precauciones para una manipulación segura	: Ninguna clase de llamas. No fumar. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.
Medidas de higiene	: Lavarse ... concienzudamente tras la manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas	: Deben seguirse los procedimientos adecuados de toma de tierra para evitar la electricidad estática. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/de iluminación/... antideflagrante.
Condiciones de almacenamiento	: Consérvelo a l'abrigo 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	: Utilice una máscara homologada.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	: Líquido
Color	: Clear Colorless.
Olor	: stench pungent odour.
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	: -65 °C
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: 63 °C
Punto de inflamación	: -19 °C

ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

Fichas de datos de seguridad

Temperatura de autoignición	: 1900 °C
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Flammable Líquido y vapores muy inflamables
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: 2.5
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 0.79 g/cm ³
Solubilidad	: Agua: 75 g/l @ 20°C
Log Pow	: 0.77
Viscosidad, cinemático	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámico	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles
Propiedad de provocar incendios	: No hay datos disponibles
Límites de explosión	: 0.016 - 0.11 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

Líquido y vapores muy inflamables. Puede formar una mezcla vapor-aire inflamable/explosiva.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de más información

10.4. Condiciones que deben evitarse

Fuego no controlado. Luz directa del sol.

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Puede desprender gases inflamables.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : No clasificado

Corrosión o irritación cutáneas : Provoca irritación cutánea.

Lesiones oculares graves o irritación ocular : Provoca irritación ocular grave.

ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

Fichas de datos de seguridad

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 : No clasificado

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

ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS (78-84-2)	
Log Pow	0.77

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

Product/Packaging disposal recommendations : Eliminar el contenido/el recipiente en ...
Indicaciones complementarias : Manipule los envases vacíos con cuidado porque los residuos de vapor son inflamables.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

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

ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

Fichas de datos de seguridad

14.1. Número ONU

N.º ONU (ADR)	: 2045
N.º ONU (IMDG)	: 2045
N.º ONU (IATA)	: 2045
N.º ONU (ADN)	: 2045
N.º ONU (RID)	: 2045

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación exacta de expedición/Descripción (ADR)	: ISOBUTIRALDEHÍDO (ALDEHÍDO ISOBUTÍRICO)
Proper Shipping Name (IMDG)	: ISOBUTYL ALDEHYDE (ISOBUTYRALDEHYDE)
Designación exacta de expedición/Descripción (IATA)	: ISOBUTYL ALDEHYDE
Designación exacta de expedición/Descripción (ADN)	: ISOBUTYRALDEHYDE (ISOBUTYL ALDEHYDE)
Designación exacta de expedición/Descripción (RID)	: ISOBUTYRALDEHYDE (ISOBUTYL ALDEHYDE)
Transport document description (ADR)	: UN 2045 ISOBUTIRALDEHÍDO (ALDEHÍDO ISOBUTÍRICO), 3, II, (D/E)
Descripción del documento del transporte (IMDG)	: UN 2045 ISOBUTYL ALDEHYDE (ISOBUTYRALDEHYDE), 3, II (-24°C c.c.)
Descripción del documento del transporte (IATA)	: UN 2045 ISOBUTYL ALDEHYDE, 3, II
Descripción del documento del transporte (ADN)	: UN 2045 ISOBUTYRALDEHYDE (ISOBUTYL ALDEHYDE), 3, II
Descripción del documento del transporte (RID)	: UN 2045 ISOBUTYRALDEHYDE (ISOBUTYL ALDEHYDE), 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

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

ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

Fichas de datos de seguridad



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

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

- Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR) : F1

Cantidades limitadas (ADR) : 1L

Cantidades exceptuadas (ADR) : E2

Packing instructions (ADR) : P001, IBC02, R001

Mixed packing provisions (ADR) : MP19

Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T4

Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP1

Tank code (ADR) : LGBF

Vehículo para el transporte en cisterna : FL

Categoría de transporte (ADR) : 2

Special provisions for carriage - Operation (ADR) : S2, S20

ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

Fichas de datos de seguridad

Peligron° (código Kemler) : 33
Panel naranja :



Clave de limitación de túnel (ADR) : D/E
Código EAC : •2YE

- Transporte marítimo

Cantidades limitadas (IMDG) : 1 L
Cantidades exceptuadas (IMDG) : E2
Packing instructions (IMDG) : P001
IBC packing instructions (IMDG) : IBC02
Tank instructions (IMDG) : T4
Tank special provisions (IMDG) : TP1
EmS-No. (Fire) : F-E
EmS-No. (Spillage) : S-D
Stowage category (IMDG) : E
Stowage and handling (IMDG) : SW2
Punto de inflamación (IMDG) : -24°C c.c.
No. GPA : 130

- 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
Código GRE (IATA) : 3H

- Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN) : F1
Cantidades limitadas (ADN) : 1 L
Cantidades exceptuadas (ADN) : E2
Carriage permitted (ADN) : T
Equipment required (ADN) : PP, EX, A
Ventilation (ADN) : VE01
Number of blue cones/lights (ADN) : 1

- Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID) : F1
Cantidades limitadas (RID) : 1L
Cantidades exceptuadas (RID) : E2
Packing instructions (RID) : P001, IBC02, R001
Mixed packing provisions (RID) : MP19
Portable tank and bulk container instructions (RID) : T4

ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

Fichas de datos de seguridad

Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP1
Tank codes for RID tanks (RID)	: LGBF
Categoría de transporte (RID)	: 2
Colis express (express parcels) (RID)	: CE7
Hazard identification number (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

ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS is not on the REACH Candidate List

ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. Reglamentos nacionales

Alemania

AwSV/VwVwS Annex reference : Clase de peligro para el agua (WGK) 1, Presenta poco peligro para el agua (Classification according to VwVwS, Annex 2; No WGK 1136)

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : No sujeto al 12o BImSchV (decreto de protección contra las emisiones) (Reglamento sobre accidentes graves)

Dinamarca

Classification remarks : Emergency management guidelines for the storage of flammable liquids must be followed

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:

Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2
H225	Líquido y vapores muy inflamables

ISO BUTYRALDEHYDE FOR SYNTHESIS

Fichas de datos de seguridad

H315	Provoca irritación cutánea
H319	Provoca irritación ocular grave
R11	Fácilmente inflamable
R36/38	Irrita los ojos y la piel
F	Fácilmente inflamable
Xi	Irritante

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