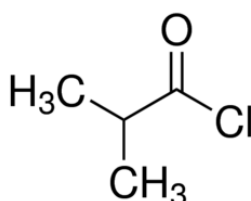


MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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° CE : 201-194-1
N° CAS : 79-30-1
Código de producto : 4213C
Estructura química :



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

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Especificaciones de utilización : Industrial
industrial/profesional Reservado a un uso profesional

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
Irritación o corrosión H314
cutáneas, categoría 1A

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

iso- BUTYRYL CHLORIDE 98% For Synthesis

Fichas de datos de seguridad

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

F; R11

C; R35

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

GHS05

Palabra de advertencia (CLP)

: Peligro

Indicaciones de peligro (CLP)

: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

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.

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

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- BUTYRYL CHLORIDE 98% For Synthesis

N° CAS : 79-30-1

N° CE : 201-194-1

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

3.2. Mezclas

No aplicable

iso- BUTYRYL CHLORIDE 98% 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Aclararse la piel con agua/ducharse. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos	: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
------------------	--

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	: polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono (CO ₂).
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.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Protección durante la extinción de incendios	: No intervenir sin equipo de protección adecuado.
--	--

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	: Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.
------------------------------	---

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	: Lavar las superficies contaminadas con agua abundante.
----------------------------	--

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.
---	---

iso- BUTYRYL CHLORIDE 98% For Synthesis

Fichas de datos de seguridad

Precauciones para una manipulación segura	: No exponer a llamas descubiertas. No fumar. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto durante el embarazo/la lactancia.
Medidas de higiene	: Lavarse las manos, los antebrazos y la cara concienzudamente tras la manipulación.

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. Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación antideflagrante. Respetar la normativa vigente.
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 pantalla facial
Protección de la piel y del cuerpo	: Llevar ropa de protección adecuada
Protección de las vías respiratorias	: 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	: 106.55 g/mol
Color	: Clear Colorless.
Olor	: No hay datos disponibles
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	: No hay datos disponibles
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: No hay datos disponibles
Punto de inflamación	: No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles

iso- BUTYRYL CHLORIDE 98% For Synthesis

Fichas de datos de seguridad

Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Líquido y vapores muy inflamables.
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Solubilidad	: No hay datos disponibles
Log Pow	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: No hay datos disponibles
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

La descomposición térmica genera: Vapores corrosivos.

10.2. Estabilidad química

Líquido y vapores muy inflamables. Puede formar mezclas vapor-aire inflamables/explosivas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de más información

10.4. Condiciones que deben evitarse

Llama descubierta. Luz directa del sol. Calor. Temperatura elevada.

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se dispone de más información

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	: No clasificado
Corrosión o irritación cutáneas	: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, implícita
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado
Carcinogenicidad	: No clasificado

iso- BUTYRYL CHLORIDE 98% For Synthesis

Fichas de datos de seguridad

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

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

14.1. Número ONU

N° ONU (ADR)	: 2395
N° ONU (IMDG)	: 2395
N° ONU (IATA)	: 2395

iso- BUTYRYL CHLORIDE 98% For Synthesis

Fichas de datos de seguridad

N° ONU (ADN) : 2395
N° ONU (RID) : 2395

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (ADR) : CLORURO DE ISOBUTIRILO
Designación oficial de transporte (IMDG) : CLORURO DE ISOBUTIRILO
Designación oficial de transporte (IATA) : Isobutyryl chloride
Designación oficial de transporte (ADN) : CLORURO DE ISOBUTIRILO
Designación oficial de transporte (RID) : CLORURO DE ISOBUTIRILO
Descripción del documento del transporte (ADR) : UN 2395 CLORURO DE ISOBUTIRILO, 3 (8), II, (D/E)
Descripción del documento del transporte (IMDG) : UN 2395 CLORURO DE ISOBUTIRILO, 3 (8), II
Descripción del documento del transporte (IATA) : UN 2395 Isobutyryl chloride, 3 (8), II
Descripción del documento del transporte (ADN) : UN 2395 CLORURO DE ISOBUTIRILO, 3 (8), II
Descripción del documento del transporte (RID) : UN 2395 CLORURO DE ISOBUTIRILO, 3 (8), II

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR

Clase(s) de peligro para el transporte (ADR) : 3 (8)
Etiquetas de peligro (ADR) : 3, 8



IMDG

Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG) : 3 (8)
Etiquetas de peligro (IMDG) : 3, 8



IATA

Clase(s) de peligro para el transporte (IATA) : 3 (8)
Etiquetas de peligro (IATA) : 3, 8



ADN

Clase(s) de peligro para el transporte (ADN) : 3 (8)

iso- BUTYRYL CHLORIDE 98% For Synthesis

Fichas de datos de seguridad

Etiquetas de peligro (ADN) : 3, 8



RID

Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : 3 (8)

Etiquetas de peligro (RID) : 3, 8



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) : FC

Cantidades limitadas (ADR) : 1I

Cantidades exceptuadas (ADR) : E2

Instrucciones de embalaje (ADR) : P001, IBC02

Disposiciones particulares relativas al embalaje común (ADR) : MP19

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

Vehículo para el transporte en cisterna : FL

Categoría de transporte (ADR) : 2

Disposiciones especiales de transporte - Explotación (ADR) : S2, S20

Nº Peligro (código Kemler) : 338

Panel naranja :



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

Código EAC : •3WE

iso- BUTYRYL CHLORIDE 98% For Synthesis

Fichas de datos de seguridad

Código APP : A(fl)

- Transporte marítimo

Instrucciones de embalaje (IMDG) : P001

Instrucciones de embalaje GRG (IMDG) : IBC02

Instrucciones para cisternas (IMDG) : T7

Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG) : TP2

N.º FS (Fuego) : F-E

N.º FS (Derrame) : S-C

Categoría de carga (IMDG) : C

Estiba y Manipulación (IMDG) : SW2

Propiedades y observaciones (IMDG) : Colourless liquid with a pungent odour. Reacts with water, evolving hydrogen chloride, an irritating and corrosive gas apparent as white fumes. In the presence of moisture, highly corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

No. GPA : 132

- Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : E2

Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : Y340

Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 0.5L

Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 352

Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 1L

Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA) : 363

Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA) : 5L

Código GRE (IATA) : 3C

- Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN) : FC

Cantidades limitadas (ADN) : 1 L

Cantidades exceptuadas (ADN) : E2

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

Ventilación (ADN) : VE01

Número de conos/luces azules (ADN) : 1

- Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID) : FC

Cantidades limitadas (RID) : 1L

Cantidades exceptuadas (RID) : E2

Instrucciones de embalaje (RID) : P001, IBC02

Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID) : MP19

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

Categoría de transporte (RID) : 2

iso- BUTYRYL CHLORIDE 98% For Synthesis

Fichas de datos de seguridad

Paquetes exprés (RID) : CE7
N.º de identificación del peligro (RID) : 338

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- BUTYRYL CHLORIDE 98% For Synthesis no figura en la lista de sustancias candidatas de REACH

iso- BUTYRYL CHLORIDE 98% 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 8501)

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

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

Dinamarca

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: Información adicional

iso- BUTYRYL CHLORIDE 98% For Synthesis

Fichas de datos de seguridad

Texto completo de las frases R, H y EUH:

Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, categoría 2
Skin Corr. 1A	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1A
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
R11	Fácilmente inflamable
R35	Provoca quemaduras graves
C	Corrosivo
F	Fácilmente inflamable

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