

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

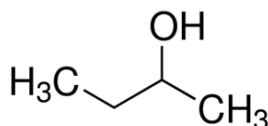
Forma del producto : Sustancia

:

N° CAS : 78-92-2

Código de producto : 0055B

Estructura química :



Sinónimos : sec-Butyl alcohol

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, H226
 categoría 3

 Lesiones oculares graves H319
 o irritación ocular,
 categoría 2

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

 Toxicidad específica en H336
 determinados órganos —
 Exposición única,
 categoría 3, narcosis

BUTAN-2-OL AR

Fichas de datos de seguridad

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]

Xi; R36

Xi; R37

R10

R67

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) :

Atención

Indicaciones de peligro (CLP) :

H226 - Líquidos y vapores inflamables
H319 - Provoca irritación ocular grave
H335 - Puede irritar las vías respiratorias
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

Consejos de prudencia (CLP) :

P261 - Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol
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 : BUTAN-2-OL AR

N° CAS : 78-92-2

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

3.2. Mezclas

No aplicable

BUTAN-2-OL AR

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 víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
- 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. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
- 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 inhalación : Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.
- 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 : Líquidos y vapores inflamables.
- Peligro de explosión : Puede formar una mezcla vapor-aire inflamable/explosiva.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

No se dispone de más información

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 : Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

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

BUTAN-2-OL AR

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. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- 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 : Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Consérvase en el envase de origen. Almacenar en un lugar seco.
- 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 : Si durante la manipulación puede producirse exposición por inhalación, se recomienda el uso de un equipo de protección respiratoria.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- Forma/estado : Líquido
- Masa molecular : 74.12 g/mol
- Color : Clear Colorless.
- Olor : sweet, fruity odor.
- Umbral olfativo : 3.2 ppm
- pH : 7
- Grado de evaporación (acetato de butilo=1) : No hay datos disponibles
- Punto de fusión : -115 °C
- Punto de solidificación : No hay datos disponibles

BUTAN-2-OL AR

Fichas de datos de seguridad

Punto de ebullición	: 99.5 °C
Punto de inflamación	: 24 °C
Temperatura de autoignición	: 4050 °C
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Flammable Líquidos y vapores inflamables
Presión de vapor	: 12 mm Hg at 20C
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: 2.6
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 0.808 g/cm ³
Solubilidad	: Agua: 12.5 g/100 ml @ 20°C
Log Pow	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemático	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámico	: 3.5 cP @ 20 deg C
Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles
Propiedad de provocar incendios	: No hay datos disponibles
Límites de explosión	: 0.017 - 0.098 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

Líquidos y vapores 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. Recalentamiento. Luz directa del sol. Calor. Chispas.

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

BUTAN-2-OL AR

Fichas de datos de seguridad

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. Puede provocar somnolencia o vértigo.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado
Peligro por aspiración	: No clasificado

BUTAN-2-OL AR (78-92-2)

Viscosidad, cinemático	4.33168317 mm ² /s
------------------------	-------------------------------

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

Product/Packaging disposal recommendations : Eliminar el contenido/el recipiente en ...

BUTAN-2-OL AR

Fichas de datos de seguridad

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

14.1. Número ONU

N.º ONU (ADR) : 1120
N.º ONU (IMDG) : 1120
N.º ONU (IATA) : 1120
N.º ONU (ADN) : 1120
N.º ONU (RID) : 1120

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación exacta de expedición/Descripción (ADR) : BUTANOLES
Proper Shipping Name (IMDG) : BUTANOLS
Designación exacta de expedición/Descripción (IATA) : BUTANOLS
Designación exacta de expedición/Descripción (ADN) : BUTANOLS
Designación exacta de expedición/Descripción (RID) : BUTANOLS
Transport document description (ADR) : UN 1120 BUTANOLES, 3, III, (D/E)
Descripción del documento del transporte (IMDG) : UN 1120 BUTANOLS, 3, III
Descripción del documento del transporte (IATA) : UN 1120 BUTANOLS, 3, III
Descripción del documento del transporte (ADN) : UN 1120 BUTANOLS, 3, III
Descripción del documento del transporte (RID) : UN 1120 BUTANOLS, 3, III

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

BUTAN-2-OL AR

Fichas de datos de seguridad

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) : III

Grupo de embalaje (IMDG) : III

Grupo de embalaje (IATA) : III

Grupo de embalaje (ADN) : III

Grupo de embalaje (RID) : III

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) : 5L

Cantidades exceptuadas (ADR) : E1

Packing instructions (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001

Mixed packing provisions (ADR) : MP19

Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T2

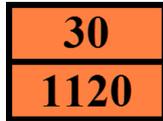
Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP1

Tank code (ADR) : LGBF

BUTAN-2-OL AR

Fichas de datos de seguridad

Vehículo para el transporte en cisterna : FL
Categoría de transporte (ADR) : 3
Special provisions for carriage - Packages (ADR) : V12
Special provisions for carriage - Operation (ADR) : S2
Peligronº (código Kemler) : 30
Panel naranja :



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

- Transporte marítimo

Special provision (IMDG) : 223
Cantidades limitadas (IMDG) : 5 L
Cantidades exceptuadas (IMDG) : E1
Packing instructions (IMDG) : P001, LP01
IBC packing instructions (IMDG) : IBC03
Tank instructions (IMDG) : T2
Tank special provisions (IMDG) : TP1
EmS-No. (Fire) : F-E
EmS-No. (Spillage) : S-D
Stowage category (IMDG) : A
No. GPA : 129

- Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : E1
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : Y344
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 10L
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 355
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 60L
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA) : 366
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA) : 220L
Disposición particular (IATA) : A3
Código GRE (IATA) : 3L

- Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN) : F1
Cantidades limitadas (ADN) : 5 L
Cantidades exceptuadas (ADN) : E1
Carriage permitted (ADN) : T
Equipment required (ADN) : PP, EX, A
Ventilation (ADN) : VE01
Number of blue cones/lights (ADN) : 0

- Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID) : F1
Cantidades limitadas (RID) : 5L

BUTAN-2-OL AR

Fichas de datos de seguridad

Cantidades exceptuadas (RID)	: E1
Packing instructions (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Mixed packing provisions (RID)	: MP19
Portable tank and bulk container instructions (RID)	: T2
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP1
Tank codes for RID tanks (RID)	: LGBF
Categoría de transporte (RID)	: 3
Special provisions for carriage – Packages (RID)	: W12
Colis express (express parcels) (RID)	: CE4
Hazard identification number (RID)	: 30

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
BUTAN-2-OL AR is not on the REACH Candidate List
BUTAN-2-OL AR 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 40)

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

Class for fire hazard : Clasificación II-1

Store unit : 5 litro

Classification remarks : R10 <H226;H319;H335;H336>; Emergency management guidelines for the storage of flammable liquids must be followed

Recomendaciones de la normativa danesa : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de más información

BUTAN-2-OL AR

Fichas de datos de seguridad

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. 3	Líquidos inflamables, categoría 3
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, narcosis
H226	Líquidos y vapores inflamables
H319	Provoca irritación ocular grave
H335	Puede irritar las vías respiratorias
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo
R10	Inflamable
R36	Irrita los ojos
R37	Irrita las vías respiratorias
R67	La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo
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