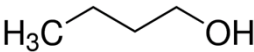


N° CAS: 71-36-3 MSDS

## 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	: 603-004-00-6
No CE	: 200-751-6
N° CAS	: 71-36-3
Código de producto	: 00054
Fórmula química	: C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> O
Estructura química	: 
Sinónimos	: n-Butyl Alcohol / Butan-1-ol

#### 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

LOBACHEMIE 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](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://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]

Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1	H318
Líquidos inflamables, categoría 3	H226
Toxicidad aguda (oral), categoría 4	H302
Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2	H315
Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única,	H335

# n-BUTANOL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

categoría 3, irritación de las vías respiratorias  
Toxicidad específica en determinados órganos — H336  
Exposición única, categoría 3, narcosis

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]

Xn; R22  
Xi; R41  
Xi; R37/38  
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) :



GHS05

GHS02

GHS07

Palabra de advertencia (CLP) :

Peligro

Indicaciones de peligro (CLP) :

H226 - Líquidos y vapores inflamables  
H302 - Nocivo en caso de ingestión  
H315 - Provoca irritación cutánea  
H318 - Provoca lesiones oculares graves  
H335 - Puede irritar las vías respiratorias  
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

Consejos de prudencia (CLP) :

P210 - Mantener alejado de fuentes de calor/chispas/llama abierta/superficies calientes. No fumar  
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección  
P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes  
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  
P313 - Consultar a un médico

## 2.3. Otros peligros

No se dispone de más información

# n-BUTANOL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

#### 3.1. Sustancias

Nombre	: n-BUTANOL FOR SYNTHESIS
N° CAS	: 71-36-3
No CE	: 200-751-6
N° Índice	: 603-004-00-6

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 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. Lavar con agua y jabón abundantes. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Se necesita un tratamiento específico (ver ... en esta etiqueta).
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 INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Enjuagarse la boca. Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.

#### 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 la piel	: Provoca irritación cutánea.
Síntomas y lesiones posibles en caso de contacto con los ojos	: Provoca lesiones oculares graves.
Síntomas y lesiones posibles en caso de ingestión	: La ingestión de una pequeña cantidad de este producto producir un riesgo grave para la salud.

#### 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

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

# n-BUTANOL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

### 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 : No respirar los vapores.

##### 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

### 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 : No comer, beber ni fumar durante su utilización. 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. Consérvese 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

# n-BUTANOL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

### 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
Color	: Clear Colorless.
Olor	: strong characteristic, mildly alcoholic odor.
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: No hay datos disponibles
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	: 0.46
Punto de fusión	: -90 °C
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: 116 - 118
Punto de inflamación	: 35 °C
Temperatura de autoignición	: 3430 °C
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Flammable Líquidos y vapores inflamables
Presión de vapor	: 5 hPa at 20 °C
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: 2.56
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 0.81 g/cm <sup>3</sup>
Densidad de gas relativa	: 0.81
Solubilidad	: Agua: Soluble
Log Pow	: No hay datos disponibles
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	: 0.014 - 0.112 vol %

### 9.2. Otros datos

No se dispone de más información

# n-BUTANOL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

### 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 : Oral: Nocivo en caso de ingestión.

Corrosión o irritación cutáneas : Provoca irritación cutánea.

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

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

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

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### 12.1. Toxicidad

No se dispone de más información

# n-BUTANOL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

### 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 ...

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

# n-BUTANOL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

### 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



#### 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



# n-BUTANOL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad


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
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

# n-BUTANOL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

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
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  
n-BUTANOL FOR SYNTHESIS is not on the REACH Candidate List  
n-BUTANOL FOR SYNTHESIS is not on the REACH Annex XIV List

# n-BUTANOL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

### 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 39)
- 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;H302;H315;H318;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

## SECCIÓN 16: Información adicional

Texto completo de las frases R, H y EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamables, categoría 3
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2
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
H302	Nocivo en caso de ingestión
H315	Provoca irritación cutánea
H318	Causes serious eye damage
H335	Puede irritar las vías respiratorias
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo
R10	Inflamable
R22	Nocivo por ingestión
R37/38	Irrita las vías respiratorias y la piel
R41	Riesgo de lesiones oculares graves
R67	La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo
Xi	Irritante
Xn	Nocivo

# n-BUTANOL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

---

*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*