

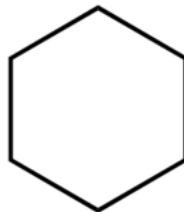
N° CAS: 110-82-7 MSDS

## 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 : 601-017-00-1  
No CE : 203-806-2  
N° CAS : 110-82-7  
Código de producto : 00081  
Fórmula química : C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>  
Estructura química :



#### 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](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]

Líquidos inflamables, H225  
categoría 2  
Irritación o corrosión H315  
cutáneas, categoría 2  
Toxicidad específica en H336  
determinados órganos —

# CYCLOHEXANE For Synthesis

## Fichas de datos de seguridad

Exposición única,  
categoría 3, narcosis  
Peligro por aspiración, H304  
categoría 1  
Peligroso para el medio H410  
ambiente acuático —  
Peligro crónico, categoría  
1

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]

F; R11  
Xn; R65  
Xi; R38  
N; R50/53  
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) :



Palabra de advertencia (CLP) :

Peligro

Indicaciones de peligro (CLP) :

H225 - Líquido y vapores muy inflamables  
H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias  
H315 - Provoca irritación cutánea  
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo  
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia (CLP) :

P210 - Mantener alejado de fuentes de calor/chispas/llama abierta/superficies calientes. No fumar  
P261 - Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol  
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente  
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección  
P301+P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico  
P331 - NO provocar el vómito  
P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en ...

## 2.3. Otros peligros

No se dispone de más información

# CYCLOHEXANE For Synthesis

## Fichas de datos de seguridad

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

#### 3.1. Sustancias

|           |                             |
|-----------|-----------------------------|
| Nombre    | : CYCLOHEXANE For Synthesis |
| N° CAS    | : 110-82-7                  |
| No CE     | : 203-806-2                 |
| N° Índice | : 601-017-00-1              |

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  | : En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Lavar la piel con mucha agua.   |
| 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 inhalación           | : 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 ingestión            | : Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. |

#### 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. |
|-------------------|---|

# CYCLOHEXANE For Synthesis

## Fichas de datos de seguridad

### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia : Evacuar el personal no necesario. No respirar los vapores. Evitar el contacto con la piel y los ojos.

### 6.1.2. Para el personal de emergencia

Unidades Protectoras : Guantes de protección. No intervenir sin un equipo de intervención adaptado.

Procedimientos de emergencia : All equipment used when handling the product must be grounded. Ventilar la zona.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 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. 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 : 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

# CYCLOHEXANE 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 | : 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                             | : 84.16 g/mol  |
| Color                                      | : Clear Colorless.   |
| Olor                                       | : characteristic ether like odour.                         |
| Umbral olfativo                            | : No hay datos disponibles                                 |
| pH   | : No hay datos disponibles                                 |
| Grado de evaporación (acetato de butilo=1) | : 2.6  |
| Punto de fusión                            | : 4 - 7  |
| Punto de solidificación                    | : No hay datos disponibles                                 |
| Punto de ebullición                        | : 80.7 °C  |
| Punto de inflamación                       | : -18 °C   |
| Temperatura de autoignición                | : 260 °C   |
| Temperatura de descomposición              | : No hay datos disponibles                                 |
| Inflamabilidad (sólido, gas)               | : Extremely flammable<br>Líquido y vapores muy inflamables |
| Presión de vapor                           | : 102.7 hPa at 20°C  |
| Densidad relativa de vapor a 20 °C         | : No hay datos disponibles                                 |
| Densidad relativa                          | : No hay datos disponibles                                 |
| Densidad                                   | : 0.779 g/cm <sup>3</sup>                                  |
| Solubilidad                                | : Agua: Insoluble in water                                 |
| Log Pow                                    | : 3.44   |
| 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                       | : 0.01 - 0.09 vol %  |

### 9.2. Otros datos

No se dispone de más información

# CYCLOHEXANE 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

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 : No clasificado

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 provocar somnolencia o vértigo.

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

Peligro por aspiración : Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### 12.1. Toxicidad

Ecología - agua : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

# CYCLOHEXANE For Synthesis

## Fichas de datos de seguridad

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

#### CYCLOHEXANE For Synthesis (110-82-7)

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Persistencia y degradabilidad | Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente. |
|-------------------------------|--|

### 12.3. Potencial de bioacumulación

#### CYCLOHEXANE For Synthesis (110-82-7)

|         |      |
|---------|------|
| Log Pow | 3.44 |
|---------|------|

### 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. |
| Ecología - residuos                        | : Residuos peligrosos debido a su toxicidad.  |

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

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

### 14.1. Número ONU

|                |        |
|----------------|--------|
| N.º ONU (ADR)  | : 1145 |
| N.º ONU (IMDG) | : 1145 |
| N.º ONU (IATA) | : 1145 |
| N.º ONU (ADN)  | : 1145 |
| N.º ONU (RID)  | : 1145 |

### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

|   |   |
|---|---|
| Designación exacta de expedición/Descripción (ADR)  | : CYCLOHEXANE   |
| Proper Shipping Name (IMDG)                         | : CYCLOHEXANE   |
| Designación exacta de expedición/Descripción (IATA) | : CYCLOHEXANE   |
| Designación exacta de expedición/Descripción (ADN)  | : CYCLOHEXANE   |
| Designación exacta de expedición/Descripción (RID)  | : CYCLOHEXANE   |
| Transport document description (ADR)                | : UN 1145 CYCLOHEXANE, 3, II, (D/E), PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE                           |
| Descripción del documento del transporte (IMDG)     | : UN 1145 CYCLOHEXANE, 3, II, CONTAMINANTE MARINO/PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE (-18°C c.c.) |
| Descripción del documento del transporte (IATA)     | : UN 1145 CYCLOHEXANE, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS   |

# CYCLOHEXANE For Synthesis

## Fichas de datos de seguridad

Descripción del documento del transporte (ADN) : UN 1145 CYCLOHEXANE, 3, II, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

Descripción del documento del transporte (RID) : UN 1145 CYCLOHEXANE, 3, II, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

### 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





# CYCLOHEXANE For Synthesis

## Fichas de datos de seguridad

### 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 |

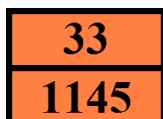
### 14.5. Peligros para el medio ambiente

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Peligroso para el medio ambiente | : Sí                                     |
| Contaminante marino              | : Sí                                     |
| 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           |
| Peligron° (código Kemler)                                 | : 33                |
| Panel naranja   | :                   |



|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| Clave de limitación de túnel (ADR) | : D/E |
| Código EAC                         | : 3YE |

#### - 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          |
| Punto de inflamación (IMDG)     | : -18°C c.c. |
| No. GPA                         | : 128        |

#### - Transporte aéreo

|  |        |
|--|--------|
| Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) | : E2   |
| Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)   | : Y341 |

# CYCLOHEXANE For Synthesis

## Fichas de datos de seguridad

|   |       |
|---|-------|
| 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                |
| 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  
CYCLOHEXANE For Synthesis is not on the REACH Candidate List  
CYCLOHEXANE For Synthesis is not on the REACH Annex XIV List

#### 15.1.2. Reglamentos nacionales

# CYCLOHEXANE For Synthesis

## Fichas de datos de seguridad

### Alemania

- AwSV/VwVwS Annex reference : Clase de peligro para el agua (WGK) 2, Presenta peligro para el agua (Classification according to VwVwS, Annex 2; No WGK 63)
- 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
- 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:

|                   |  |
|-------------------|--|
| Aquatic Chronic 1 | Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1   |
| Asp. Tox. 1       | Peligro por aspiración, categoría 1  |
| Flam. Liq. 2      | Líquidos inflamables, categoría 2  |
| Skin Irrit. 2     | Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2   |
| STOT SE 3         | Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, narcosis                                 |
| H225              | Líquido y vapores muy inflamables  |
| H304              | Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias  |
| H315              | Provoca irritación cutánea   |
| H336              | Puede provocar somnolencia o vértigo   |
| H410              | Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos  |
| R11               | Fácilmente inflamable  |
| R38               | Irrita la piel   |
| R50/53            | Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático |
| R65               | Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar   |
| R67               | La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo  |
| F                 | Fácilmente inflamable  |
| N                 | Peligroso para el medio ambiente   |
| Xi                | Irritante  |
| Xn                | Nocivo   |

*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*