

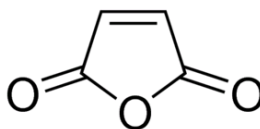
N° CAS: 108-31-6 MSDS

## 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 : 607-096-00-9  
N° CE : 203-571-6  
N° CAS : 108-31-6  
Código de producto : 04489  
Estructura química :



Sinónimos : 2,5-Furandione

#### 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](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]

Irritación o corrosión H314  
cutáneas, categoría 1B  
Lesiones oculares graves H318  
o irritación ocular,  
categoría 1  
Sensibilización H334  
respiratoria, categoría 1  
Toxicidad aguda (oral), H302  
categoría 4  
Sensibilización cutánea, H317

# MALEIC ANHYDRIDE Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

categoría 1

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

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

Xn; R22

R42

C; R34

R43

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

GHS08

GHS07

Palabra de advertencia (CLP)

: -

Indicaciones de peligro (CLP)

: H302 - Nocivo en caso de ingestión.  
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

Consejos de prudencia (CLP)

: P260 - No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
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.  
P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico

## 2.3. Otros peligros

No se dispone de más información

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

Nombre : MALEIC ANHYDRIDE Extra Pure

N° CAS : 108-31-6

N° CE : 203-571-6

N° Índice : 607-096-00-9

# MALEIC ANHYDRIDE Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

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 persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. Lavar con abundante agua/.... En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. Se necesita un tratamiento específico (ver las instrucciones adicionales de primeros auxilios en esta etiqueta). Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
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. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal. 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.
Síntomas/efectos después de inhalación	: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Provoca lesiones oculares graves.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Nocivo en caso de ingestión.

### 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 seco.
Medios de extinción no apropiados	: No utilizar flujos de agua potentes.

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No se dispone de más información

### 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

#### 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

Equipo de protección	: Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
----------------------	--

# MALEIC ANHYDRIDE Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

Procedimientos de emergencia : Detener la fuga.

### 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 : Limpiar rápidamente con pala o por aspiración.

### 6.4. Referencia a otras secciones

No se dispone de más información

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos, los antebrazos y la cara concienzudamente tras la manipulación. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento : Consérvese en el envase de origen. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar seco.

### 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 : En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado : Sólido

Masa molecular : 98.06 g/mol

Color : White crystals.

Olor : sharp irritating acrid odor.

Umbral olfativo : No hay datos disponibles

pH : No hay datos disponibles

# MALEIC ANHYDRIDE Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: 530 °C
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: 2020 °C
Punto de inflamación	: 1020 °C
Temperatura de autoignición	: 4770 °C
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: 0.16 mm Hg at 200C
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: 3.38
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 1.48 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad	: Agua: 16.3 g/100 ml @ 250C
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

No se dispone de más información

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de más información

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Luz directa del sol. Contacto con el aire. Humedad.

### 10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se dispone de más información

# MALEIC ANHYDRIDE Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

#### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	: Oral: Nocivo en caso de ingestión.
Corrosión o irritación cutáneas	: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca lesiones oculares graves.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
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
Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana	: Nocivo en caso de ingestión.

### 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

# MALEIC ANHYDRIDE Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

### 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.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

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

### 14.1. Número ONU

N° ONU (ADR)	: 2215
N° ONU (IMDG)	: 2215
N° ONU (IATA)	: 2215
N° ONU (ADN)	: 2215
N° ONU (RID)	: 2215

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

Designación oficial de transporte (ADR)	: ANHÍDRIDO MALEICO
Designación oficial de transporte (IMDG)	: ANHÍDRIDO MALEICO
Designación oficial de transporte (IATA)	: Maleic anhydride
Designación oficial de transporte (ADN)	: ANHÍDRIDO MALEICO
Designación oficial de transporte (RID)	: ANHÍDRIDO MALEICO
Descripción del documento del transporte (ADR)	: UN 2215 ANHÍDRIDO MALEICO, 8, III, (E)
Descripción del documento del transporte (IMDG)	: UN 2215 ANHÍDRIDO MALEICO, 8, III
Descripción del documento del transporte (IATA)	: UN 2215 Maleic anhydride, 8, III
Descripción del documento del transporte (ADN)	: UN 2215 ANHÍDRIDO MALEICO, 8, III
Descripción del documento del transporte (RID)	: UN 2215 ANHÍDRIDO MALEICO, 8, III

### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

#### ADR

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



#### IMDG

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

# MALEIC ANHYDRIDE Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad



### IATA

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

Etiquetas de peligro (IATA) : 8



### ADN

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

Etiquetas de peligro (ADN) : 8



### RID

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

Etiquetas de peligro (RID) : 8



## 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) : C4

Cantidades limitadas (ADR) : 5kg

Cantidades exceptuadas (ADR) : E1

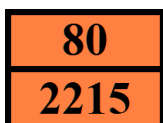
Instrucciones de embalaje (ADR) : P002, IBC08, R001



# MALEIC ANHYDRIDE Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

Disposiciones especiales de embalaje (ADR)	: B3
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (ADR)	: MP10
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: T1
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: TP33
Código cisterna (ADR)	: SGAV
Vehículo para el transporte en cisterna	: AT
Categoría de transporte (ADR)	: 3
Disposiciones especiales de transporte - Granel (ADR)	: VC1, VC2, AP7
N° Peligro (código Kemler)	: 80
Panel naranja	:



Código de restricción en túneles (ADR)	: E
Código EAC	: 2X

### - Transporte marítimo

Cantidades limitadas (IMDG)	: 5 kg
Cantidades exceptuadas (IMDG)	: E1
Instrucciones de embalaje (IMDG)	: P002
Instrucciones de embalaje GRG (IMDG)	: IBC08
Disposiciones especiales GRG (IMDG)	: B3
Instrucciones para cisternas (IMDG)	: T1
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	: TP33
N.º FS (Fuego)	: F-A
N.º FS (Derrame)	: S-B
Categoría de carga (IMDG)	: A
Segregación (IMDG)	: SG50, SG57
No. GPA	: 156

### - Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: E1
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: Y845
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 5kg
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 860
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 25kg
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 864
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 100kg
Código GRE (IATA)	: 8L

### - Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN)	: C4
Cantidades limitadas (ADN)	: 5 kg

# MALEIC ANHYDRIDE Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

Cantidades exceptuadas (ADN)	: E1
Equipo requerido (ADN)	: PP, EP
Número de conos/luces azules (ADN)	: 0

### - Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID)	: C4
Cantidades limitadas (RID)	: 5kg
Cantidades exceptuadas (RID)	: E1
Instrucciones de embalaje (RID)	: P002, IBC08, R001
Disposiciones especiales de embalaje (RID)	: B3
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID)	: MP10
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	: T1
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	: TP33
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID)	: SGAV
Categoría de transporte (RID)	: 3
Disposiciones especiales relativas al transporte - Granel (RID)	: VC1, VC2, AP7
Paquetes exprés (RID)	: CE11
N.º de identificación del peligro (RID)	: 80

### 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

MALEIC ANHYDRIDE Extra Pure no figura en la lista de sustancias candidatas de REACH

MALEIC ANHYDRIDE Extra Pure 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 261)
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

# MALEIC ANHYDRIDE Extra Pure

## Fichas de datos de seguridad

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

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
Resp. Sens. 1	Sensibilización respiratoria, categoría 1
Skin Corr. 1B	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1B
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, categoría 1
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
R22	Nocivo por ingestión
R34	Provoca quemaduras
R42	Posibilidad de sensibilización por inhalación
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel
C	Corrosivo
Xn	Nocivo

*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*