

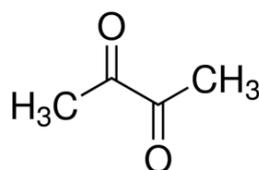
N° CAS: 431-03-8 MSDS

## 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° CE : 207-069-8  
 N° CAS : 431-03-8  
 Código de producto : 03198  
 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

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]

Líquidos inflamables, H225  
 categoría 2  
 Toxicidad aguda (oral), H302  
 categoría 4  
 Toxicidad aguda (por H331  
 inhalación), categoría 3  
 Irritación o corrosión H315  
 cutáneas, categoría 2  
 Lesiones oculares graves H318  
 o irritación ocular,  
 categoría 1

# DIACETYL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

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

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

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

F; R11  
Xn; R20/22  
Xi; R41  
Xi; R37/38

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

GHS06

Palabra de advertencia (CLP)

: Peligro

Indicaciones de peligro (CLP)

: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.  
H302 - Nocivo en caso de ingestión.  
H315 - Provoca irritación cutánea.  
H318 - Provoca lesiones oculares graves.  
H331 - Tóxico en caso de inhalación.  
H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

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.  
P261 - Evitar respirar los vapores, el aerosol, el polvo, el humo, el gas.  
P280 - Llevar guantes de protección, prendas de protección, gafas de protección, 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.  
P311 - Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico

## 2.3. Otros peligros

No se dispone de más información

# DIACETYL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

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

#### 3.1. Sustancias

Nombre	: DIACETYL FOR SYNTHESIS
N° CAS	: 431-03-8
N° CE	: 207-069-8

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 a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Lavar con abundante agua/.... Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Consultar a un 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. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

#### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de inhalación	: Puede irritar las vías respiratorias.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Provoca irritación cutánea.
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	: Dióxido de carbono. Polvo seco. Espuma. Agua pulverizada.
Medios de extinción no apropiados	: No utilizar flujos de agua potentes.

#### 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 entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.
--	--

### 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.
-------------------	---

# DIACETYL 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.

### 6.1.2. Para el personal de emergencia

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

Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona.

### 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.

### 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.

Precauciones para una manipulación segura : Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Protéjase de cualquier fuente de ignición. No fumar. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Evitar el contacto con los ojos y la piel. No respirar los vapores.

Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo.

### 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.

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

# DIACETYL 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	: [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	: Líquido
Masa molecular	: 86.09 g/mol
Color	: Deep yellow.
Olor	: stench.
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: 3.2
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: -2 °C
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: 88 - 89 °C
Punto de inflamación	: 7 °C
Temperatura de autoignición	: 345 °C
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Flammable Líquido y vapores muy inflamables.
Presión de vapor	: 52.2 mm Hg at 20 °C
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: 3
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 0.985 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad	: Agua: 0.2 g/ml H <sub>2</sub> O Soluble
Log Pow	: 0.467
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	: 0.024 - 0.13 vol %

### 9.2. Otros datos

No se dispone de más información

# DIACETYL 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

Estable en condiciones normales.

#### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de más información

#### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Llama descubierta. Calor. Chispas.

#### 10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Puede liberar gases inflamables.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

#### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : Oral: Nocivo en caso de ingestión. Inhalación: Tóxico en caso de inhalación.

Corrosión o irritación cutáneas : Provoca irritación cutánea.  
pH: 3.2

Lesiones oculares graves o irritación ocular : Provoca lesiones oculares graves.  
pH: 3.2

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.

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

# DIACETYL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

No se dispone de más información

### 12.3. Potencial de bioacumulación

#### DIACETYL FOR SYNTHESIS (431-03-8)

Log Pow	0.467
---------	-------

### 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)	: 2346
N° ONU (IMDG)	: 2346
N° ONU (IATA)	: 2346
N° ONU (ADN)	: 2346
N° ONU (RID)	: 2346

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

Designación oficial de transporte (ADR)	: BUTANODIONA
Designación oficial de transporte (IMDG)	: BUTANODIONA
Designación oficial de transporte (IATA)	: Butanedione
Designación oficial de transporte (ADN)	: BUTANODIONA
Designación oficial de transporte (RID)	: BUTANODIONA
Descripción del documento del transporte (ADR)	: UN 2346 BUTANODIONA, 3, II, (D/E)
Descripción del documento del transporte (IMDG)	: UN 2346 BUTANODIONA, 3, II (6°C c.c.)
Descripción del documento del transporte (IATA)	: UN 2346 Butanedione, 3, II
Descripción del documento del transporte (ADN)	: UN 2346 BUTANODIONA, 3, II
Descripción del documento del transporte (RID)	: UN 2346 BUTANODIONA, 3, II

# DIACETYL 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) : II

# DIACETYL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

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)	: F1
Cantidades limitadas (ADR)	: 1I
Cantidades exceptuadas (ADR)	: E2
Instrucciones de embalaje (ADR)	: P001, IBC02, R001
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (ADR)	: MP19
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: T4
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: TP1
Código cisterna (ADR)	: LGBF
Vehículo para el transporte en cisterna	: FL
Categoría de transporte (ADR)	: 2
Disposiciones especiales de transporte - Explotación (ADR)	: S2, S20
Nº Peligro (código Kemler)	: 33
Panel naranja	:



Código de restricción en túneles (ADR)	: D/E
Código EAC	: •2YE

#### - Transporte marítimo

Instrucciones de embalaje (IMDG)	: P001
Instrucciones de embalaje GRG (IMDG)	: IBC02
Instrucciones para cisternas (IMDG)	: T4
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	: TP1
N.º FS (Fuego)	: F-E
N.º FS (Derrame)	: S-D
Categoría de carga (IMDG)	: B
Punto de inflamación (IMDG)	: 6°C c.c.
Propiedades y observaciones (IMDG)	: Greenish-yellow liquid with a strong odour. Flashpoint: 6°C c.c. Miscible with water.
No. GPA	: 127

#### - Transporte aéreo

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

# DIACETYL 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) : 3L

### - Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN) : F1

Cantidades limitadas (ADN) : 1 L

Cantidades exceptuadas (ADN) : E2

Equipo requerido (ADN) : PP, EX, A

Ventilación (ADN) : VE01

Número de conos/luces azules (ADN) : 1

### - Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID) : F1

Cantidades limitadas (RID) : 1L

Cantidades exceptuadas (RID) : E2

Instrucciones de embalaje (RID) : P001, IBC02, R001

Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID) : MP19

Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : T4

Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : TP1

Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID) : LGBF

Categoría de transporte (RID) : 2

Paquetes exprés (RID) : CE7

N.º de identificación del peligro (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

DIACETYL FOR SYNTHESIS no figura en la lista de sustancias candidatas de REACH

DIACETYL FOR SYNTHESIS no figura en la lista del Anexo XIV de REACH

# DIACETYL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

### 15.1.2. Reglamentos nacionales

#### Alemania

- Referencia a AwSV : Clase de peligro para el agua (WGK) 2, Presenta peligro para el agua (Clasificación según AwSV; No ID 5649)
- 12ª orden de aplicación de la Ley Federal alemana sobre la limitación de molestias - 12.BlmSchV : 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

- Clase de peligro de incendios : Clase I-1
- Unidad de almacenamiento : 1 litro
- Comentarios sobre la clasificación : F <Flam. Liq. 2>; Directrices que se deben seguir de gestión de emergencias para el almacenamiento de líquidos inflamables
- 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. 3 (Inhalation)	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, 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, irritación de las vías respiratorias
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
R11	Fácilmente inflamable
R20/22	Nocivo por inhalación y por ingestión

# DIACETYL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

R37/38	Irrita las vías respiratorias y la piel
R41	Riesgo de lesiones oculares graves
F	Fácilmente inflamable
Xi	Irritante
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*