

N° CAS: 109-87-5 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 : 203-714-2  
N° CAS : 109-87-5  
Código de producto : 4606G  
Fórmula química : C3H8O2  
Sinónimos : Dimethoxymethane, Formaldehyde dimethyl acetal, Formal

#### 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]

Líquidos inflamables, H225  
categoría 2  
Irritación o corrosión H315  
cutáneas, categoría 2

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

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

No clasificado

# METHYLAL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

### 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.  
H315 - Provoca irritación cutánea.

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.  
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	Identificador del producto	%
METHYLAL FOR SYNTHESIS	(N° CAS) 109-87-5 (N° CE) 203-714-2	100

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	: Hacer respirar aire fresco. Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Lavar con abundante agua/.... Consultar a un médico inmediatamente.
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. Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Enjuagarse la boca. No provocar el vómito. Consultar a un médico.

# METHYLAL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

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

Síntomas/efectos después de contacto con la piel : Provoca irritación cutánea.

### 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 ningún medio de extinción que contenga 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 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.

#### 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 : Si está en el suelo, bárralo o échelo con una pala en recipientes apropiados. Absorber inmediatamente el producto derramado mediante sólidos inertes como arcilla o tierra de diatomeas. Recoger el vertido.

### 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 : Evitar el contacto con los ojos y la piel. No respirar los vapores. Garantizar una buena ventilación de la zona de trabajo para evitar la formación de vapores. Protéjase de cualquier fuente de ignición. No fumar.

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

Condiciones de almacenamiento : Conservar lejos del fuego. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Materiales incompatibles : Fuentes de calor.

# METHYLAL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

### 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	: [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	: 76.09 g/mol
Color	: Incoloro.
Olor	: No hay datos disponibles
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: No hay datos disponibles
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: -105 °C
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: 41 - 43 at 1.013 hPa
Punto de inflamación	: -18 °C
Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Flammable Líquidos y vapores inflamables.
Presión de vapor	: 439.8 hPa
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: 2.63
Densidad	: 0.86 g/ml
Solubilidad	: No hay datos disponibles
Log Pow	: No hay datos disponibles

# METHYLAL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

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	: 17.6 - 1.6 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

Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de más información

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor. Sobrecalentamiento. Chispas.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos. Agente oxidante.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se dispone de más información

## 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	: No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado
Peligro por aspiración	: No clasificado

# METHYLAL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

### 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

No se dispone de más información

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

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

#### 14.1. Número ONU

N° ONU (ADR)	: 1234
N° ONU (IMDG)	: 1234
N° ONU (IATA)	: 1234
N° ONU (ADN)	: 1234
N° ONU (RID)	: 1234

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

Designación oficial de transporte (ADR)	: METILAL (DIMETOXIMETANO; FORMAL)
Designación oficial de transporte (IMDG)	: METILAL (DIMETOXIMETANO; FORMAL)
Designación oficial de transporte (IATA)	: Methylal
Designación oficial de transporte (ADN)	: METILAL (DIMETOXIMETANO; FORMAL)
Designación oficial de transporte (RID)	: METILAL (DIMETOXIMETANO; FORMAL)
Descripción del documento del transporte (ADR)	: UN 1234 METILAL (DIMETOXIMETANO; FORMAL), 3, II, (D/E)
Descripción del documento del transporte (IMDG)	: UN 1234 METILAL (DIMETOXIMETANO; FORMAL), 3, II (-28°C c.c.)
Descripción del documento del transporte (IATA)	: UN 1234 Methylal, 3, II

# METHYLAL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

Descripción del documento del transporte (ADN) : UN 1234 METILAL (DIMETOXIMETANO; FORMAL), 3, II

Descripción del documento del transporte (RID) : UN 1234 METILAL (DIMETOXIMETANO; FORMAL), 3, II

### 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



# METHYLAL 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	: 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
Disposiciones especiales de embalaje (ADR)	: B8
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (ADR)	: MP19
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: T7
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: TP2
Código cisterna (ADR)	: L1.5BN
Vehículo para el transporte en cisterna	: FL
Categoría de transporte (ADR)	: 2
Disposiciones especiales de transporte - Explotación (ADR)	: S2, S20
N° Peligro (código Kemler)	: 33
Panel naranja	:



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

#### - Transporte marítimo

Cantidades limitadas (IMDG)	: 1 L
Cantidades exceptuadas (IMDG)	: E2
Instrucciones de embalaje (IMDG)	: P001
Instrucciones de embalaje GRG (IMDG)	: IBC02
Disposiciones especiales GRG (IMDG)	: B8
Instrucciones para cisternas (IMDG)	: T7
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	: TP2
N.º FS (Fuego)	: F-E
N.º FS (Derrame)	: S-D
Categoría de carga (IMDG)	: E
Punto de inflamación (IMDG)	: -28°C c.c.

# METHYLAL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

Propiedades y observaciones (IMDG) : Colourless, volatile liquid with a chloroform-like odour. Flashpoint: -28°C c.c.  
Explosive limits: 3.6% to 12.6% Boiling point: 42°C. Miscible with water. Irritating to skin, eyes and mucous membranes.

### - Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : E2  
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : Y341  
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  
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  
Disposiciones especiales de embalaje (RID) : B8  
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID) : MP19  
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : T7  
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : TP2  
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID) : L1.5BN  
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

# METHYLAL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

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

METHYLAL FOR SYNTHESIS 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 1380)
- 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
- 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

- Comentarios sobre la clasificación : Directrices que se deben seguir de gestión de emergencias para el almacenamiento de líquidos inflamables

### 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:

Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H315	Provoca irritación cutánea.

# METHYLAL FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

---

*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*