

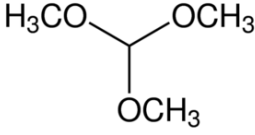
# TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS MSDS

N° CAS: 149-73-5 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	: Mezcla
No CE	: 205-745-7
N° CAS	: 149-73-5
Código de producto	: 06367
Estructura química	: 
Sinónimos	: Trimethoxymethane

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

F; R11

Xi; R36

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

# TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado según las directivas 67/548/CEE o 1999/45/CE

Símbolos de peligro :



F - Fácilmente inflamable  
Xi - Irritante

Frases R : R11 - Fácilmente inflamable  
R36 - Irrita los ojos

Frases S : S16 - Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar  
S26 - En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico  
S9 - Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado

### 2.3. Otros peligros

No se dispone de más información

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

No aplicable

### 3.2. Mezclas

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia a mencionar según los criterios de la sección 3.2 del Anexo II del Reglamento REACH

## 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. Give oxygen or artificial respiration if necessary. En caso de malestar, acúdase al médico.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Lavar suavemente con agua y jabón abundantes. En caso de irritación cutánea: 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. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

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 contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

# TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Trátese 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.

## 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 : Evacuar el personal no necesario.

#### 6.1.2. Para el personal de emergencia

Unidades Protectoras : Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.  
Procedimientos de emergencia : Detenga el escape.

### 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.  
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 : Fuentes de calor. Luz directa del sol. Consérvelo a l'abrigo del fuego.

### 7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

# TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

### 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	: 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	: 106.12 g/mol
Color	: Clear Colorless.
Olor	: pungent,aromatic, ester-like.
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	: -53 °C
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: 101 - 102
Punto de inflamación	: 13 °C
Temperatura de autoignición	: 255 °C
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Flammable Sólido inflamable
Presión de vapor	: 53 hPa at 30 °C
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: 3.67
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 0.9676 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad	: Agua: Hydrolyzes in water
Log Pow	: 0.3
Viscosidad, cinemático	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámico	: No hay datos disponibles

# TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles
Propiedad de provocar incendios	: No hay datos disponibles
Límites de explosión	: 0.014 - 0.051 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

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	: No clasificado
Irritación	: Irrita los ojos.
Corrosividad	: No clasificado
Sensibilización	: No clasificado
Toxicidad por dosis repetidas	: No clasificado
Carcinogenicidad	: No clasificado
Mutagenicidad	: No clasificado
Toxicidad para la reproducción	: No clasificado

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

No se dispone de más información

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

No se dispone de más información

# TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

### 12.3. Potencial de bioacumulación

#### TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS (149-73-5)

Log Pow	0.3
---------	-----

### 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

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)	: 3272
N.º ONU (IMDG)	: 3272
N.º ONU (IATA)	: 3272
N.º ONU (ADN)	: 3272
N.º ONU (RID)	: 3272

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

Designación exacta de expedición/Descripción (ADR)	: ESTERES, N. E. P.
Proper Shipping Name (IMDG)	: ESTERS, N.O.S.
Designación exacta de expedición/Descripción (IATA)	: ESTERS, N.O.S.
Designación exacta de expedición/Descripción (ADN)	: ESTERS, N.O.S.
Designación exacta de expedición/Descripción (RID)	: ESTERS, N.O.S.
Transport document description (ADR)	: UN 3272 ESTERES, N. E. P., 3, II, (D/E)
Descripción del documento del transporte (IMDG)	: UN 3272 ESTERS, N.O.S., 3, II
Descripción del documento del transporte (IATA)	: UN 3272 ESTERS, N.O.S., 3, II
Descripción del documento del transporte (ADN)	: UN 3272 ESTERS, N.O.S., 3, II
Descripción del documento del transporte (RID)	: UN 3272 ESTERS, N.O.S., 3, II

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

#### ADR

Clase(s) de peligro para el transporte (ADR) : 3

# TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

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

Grupo de embalaje (IMDG) : II

Grupo de embalaje (IATA) : II

Grupo de embalaje (ADN) : II

Grupo de embalaje (RID) : II

# TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

### 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
Disposición especial (ADR)	: 274, 601
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)	: T7
Portable tank and bulk container special provisions (ADR)	: TP1, TP8, TP28
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

Special provision (IMDG)	: 274
Cantidades limitadas (IMDG)	: 1 L
Cantidades exceptuadas (IMDG)	: E2
Packing instructions (IMDG)	: P001
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC02
Tank instructions (IMDG)	: T7
Tank special provisions (IMDG)	: TP1, TP8, TP28
EmS-No. (Fire)	: F-E
EmS-No. (Spillage)	: S-D
Stowage category (IMDG)	: B
No. GPA	: 127;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
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



# TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

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  
Disposición particular (IATA) : A3  
Código GRE (IATA) : 3L

### - Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN) : F1  
Disposición particular (ADN) : 274, 601  
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  
Disposición particular (RID) : 274, 601  
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) : T7  
Portable tank and bulk container special provisions (RID) : TP1, TP8, TP28  
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

Contains no substances with Annex XVII restrictions  
No contiene sustancias candidatas de REACH

Contains no REACH Annex XIV substances.

#### 15.1.2. Reglamentos nacionales

## Alemania

# TRIMETHYL ORTHOFORMATE FOR SYNTHESIS

## Fichas de datos de seguridad

AwSV/VwVwS Annex reference	: Clase de peligro para el agua (WGK) 1, Presenta poco peligro para el agua (Classification according to AwSV, Annex 1)
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 I-1
Store unit	: 1 litro
Classification remarks	: F <Líqu. infl. 2>; Emergency management guidelines for the storage of flammable liquids must be followed

### 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:

R11	Fácilmente inflamable
R36	Irrita los ojos
F	Fácilmente inflamable
Xi	Irritante

*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*