

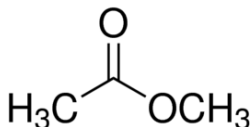
CAS-Nr.: 79-20-9 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Stoff
	:
EG Index-Nr.	: 607-021-00-X
EG-Nr.	: 201-185-2
CAS-Nr.	: 79-20-9
Produktcode	: 4606B
Formel	: C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>
Chemische Struktur	:



#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	: Industriell Nur für den gewerblichen Gebrauch
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	: Laborchemikalien

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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. Notrufnummer

Notrufnummer : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2	H225
Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4	H332
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2	H319
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige)	H336

# METHYL ACETATE FOR SYNTHESIS

## Sicherheitsdatenblatt

Exposition), Kategorie 3,  
betäubende Wirkungen

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

### Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG [DSD] bzw. 1999/45/EG [DPD]

F; R11  
Xi; R36  
R66  
R67

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS02

GHS07

Signalwort (CLP)

: Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP)

: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Name : METHYL ACETATE FOR SYNTHESIS  
CAS-Nr. : 79-20-9  
EG-Nr. : 201-185-2  
EG Index-Nr. : 607-021-00-X

# METHYL ACETATE FOR SYNTHESIS

## Sicherheitsdatenblatt

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Den Mund mit Wasser ausspülen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Verursacht schwere Augenreizung.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Trockenlöschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brandgefahr : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- Explosionsgefahr : Kann brennbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen : Zündquellen entfernen. Besondere Vorsicht walten lassen, um statische Aufladung zu vermeiden. Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot.

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# METHYL ACETATE FOR SYNTHESIS

## Sicherheitsdatenblatt

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen aufnehmen. Auf festem Boden in geeignete Behälter kehren oder schaufeln. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Entleerte Behältern vorsichtig behandeln; zurückbleibende Dämpfe sind entzündbar.  
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Hände, Unterarme und Gesicht gründlich waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : Es sollten geeignete Erdungsmethoden angewendet werden, um eine elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.  
Lagerbedingungen : An einem brandsicheren Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
Unverträgliche Materialien : Wärmequellen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Handschutz : Schutzhandschuhe  
Augenschutz : Schutzbrille oder Sicherheitsgläser  
Haut- und Körperschutz : Schwer entflammbare/flammhemmende Kleidung tragen.  
Atemschutz : Wenn bei der Verwendung inhalative Exposition möglich ist, wird Atemschutzausrüstung empfohlen

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Flüssigkeit  
Molekulargewicht : 74.08 g/mol  
Farbe : Clear Colorless.  
Geruch : pleasant, fruity odor.  
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar  
pH-Wert : Keine Daten verfügbar

# METHYL ACETATE FOR SYNTHESIS

## Sicherheitsdatenblatt

Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: -98 °C
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 57 - 58
Flammpunkt	: -13 °C
Selbstentzündungstemperatur	: 4540 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: flammable Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Dampfdruck	: 217 hPa at 20 °C
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: 2.8
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 0.9342 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit	: Wasser: 32 g/100ml @ 20°C
Log Pow	: 0.18
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: 0.03 - 0.16 vol %

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Kann brennbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Offene Flamme. Direkte Sonnenbestrahlung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kann entzündbare Gase freisetzen.

# METHYL ACETATE FOR SYNTHESIS

## Sicherheitsdatenblatt

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	: Einatmen: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

##### METHYL ACETATE FOR SYNTHESIS (79-20-9)

Log Pow	0.18
---------	------

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# METHYL ACETATE FOR SYNTHESIS

## Sicherheitsdatenblatt

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.
Zusätzliche Hinweise	: Entleerte Behältern vorsichtig behandeln; zurückbleibende Dämpfe sind entzündbar.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: 1231
UN-Nr. (IMDG)	: 1231
UN-Nr. (IATA)	: 1231
UN-Nr. (ADN)	: 1231
UN-Nr. (RID)	: 1231

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: METHYLACETAT
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: METHYLACETAT
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Methyl acetate
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: METHYLACETAT
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: METHYLACETAT
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 1231 METHYLACETAT, 3, II, (D/E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1231 METHYL ACETATE, 3, II (-10°C c.c.)
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1231 Methyl acetate, 3, II
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 1231 METHYLACETAT, 3, II
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 1231 METHYLACETAT, 3, II

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

##### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 3
Gefahrzettel (ADR)	: 3



##### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 3
Gefahrzettel (IMDG)	: 3

# METHYL ACETATE FOR SYNTHESIS

## Sicherheitsdatenblatt



### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 3  
Gefahrzettel (IATA) : 3



### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 3  
Gefahrzettel (ADN) : 3



### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 3  
Gefahrzettel (RID) : 3



## 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : II  
Verpackungsgruppe (IMDG) : II  
Verpackungsgruppe (IATA) : II  
Verpackungsgruppe (ADN) : II  
Verpackungsgruppe (RID) : II

## 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein  
Meeresschadstoff : Nein  
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

### - Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : F1  
Begrenzte Mengen (ADR) : 1L  
Freigestellte Mengen (ADR) : E2  
Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC02, R001  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP19



# METHYL ACETATE FOR SYNTHESIS

## Sicherheitsdatenblatt

Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : T4  
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : TP1  
Tankcodierung (ADR) : LGBF  
Tanktransportfahrzeug : FL  
Beförderungskategorie (ADR) : 2  
Besondere Beförderungs-/Betriebsbestimmungen (ADR) : S2, S20  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 33  
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E  
EAC-Code : •2YE

### - Seeschiffstransport

Begrenzte Mengen (IMDG) : 1 L  
Freigestellte Mengen (IMDG) : E2  
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001  
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC02  
Tankanweisungen (IMDG) : T4  
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP1  
EmS-Nr. (Brand) : F-E  
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-D  
Staukategorie (IMDG) : B  
Flammpunkt (IMDG) : -10°C c.c.  
MFAG-Nr : 129

### - Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E2  
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y341  
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 1L  
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 353  
Max. PCA Nettomenge (IATA) : 5L  
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 364  
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 60L  
ERG-Code (IATA) : 3H

### - Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN) : F1  
Begrenzte Mengen (ADN) : 1 L  
Freigestellte Mengen (ADN) : E2  
Zulässige Beförderung (ADN) : T  
Erforderliche Ausrüstung (ADN) : PP, EX, A  
Belüftung (ADN) : VE01  
Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN) : 1

### - Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : F1  
Begrenzte Mengen (RID) : 1L  
Freigestellte Mengen (RID) : E2  
Verpackungsanweisungen (RID) : P001, IBC02, R001

# METHYL ACETATE FOR SYNTHESIS

## Sicherheitsdatenblatt

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T4
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP1
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: LGBF
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Expressgut (RID)	: CE7
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 33

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

METHYL ACETATE FOR SYNTHESIS ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

METHYL ACETATE FOR SYNTHESIS ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Verweis auf AwSV	: Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 146)
Störfall-Verordnung - 12. BImSchV	: Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

##### Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Der Stoff ist nicht gelistet
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: Der Stoff ist nicht gelistet
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: Der Stoff ist nicht gelistet
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: Der Stoff ist nicht gelistet

##### Dänemark

Anmerkungen zur Einstufung	: Notfall-Management-Richtlinien für die Lagerung von entzündlichen Flüssigkeiten müssen befolgt werden
Empfehlungen der dänischen Vorschriften	: Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

# METHYL ACETATE FOR SYNTHESIS

## Sicherheitsdatenblatt

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
R11	Leichtentzündlich
R36	Reizt die Augen
R66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
F	Leichtentzündlich
Xi	Reizend

*Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden*