

CAS-Nr: 111-96-6 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff
:
EG Index-Nr. : 603-139-00-0
EG-Nr. : 203-924-4
CAS-Nr : 111-96-6
Produktcode : 03395
Synonyme : Diethylene glycol dimethyl ether

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Industrial. For professional use only

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen vorhanden

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 - 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 H226
Flüssigkeiten, Kategorie 3
Reproduktionstoxizität, H360FD
Kategorie 1B

Full text of classification categories and H statements : see section 16

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Repr.Kat.2; R60
Repr.Kat.2; R61

DIMETHYL DIGOL FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 453/2010

R19
R10

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

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

Keine weiteren Informationen vorhanden

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

GHS08

Signalwort (CLP) : Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) : H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen

Sicherheitshinweise (CLP) : P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen
P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

EUH Sätze : EUH019 - Kann explosionsfähige Peroxide bilden

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoff

Name : DIMETHYL DIGOL FOR SYNTHESIS
CAS-Nr : 111-96-6
EG-Nr. : 203-924-4
EG Index-Nr. : 603-139-00-0

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

3.2. Gemisch

Nicht anwendbar

DIMETHYL DIGOL FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 453/2010

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Einatmen von Frischluft gewährleisten. Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Kontaminierte Kleidung ablegen und alle exponierten Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, anschließend mit warmem Wasser abspülen. Mit viel Wasser und Seife waschen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen auslösen!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Schäden	: Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
------------------	--

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen vorhanden

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Kohlendioxid. Trockenes Pulver. Schaum. Wasser im Sprühstrahl.
Ungünstige Löschmittel	: Keinen festen Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Explosionsgefahr	: Können brennbare/explosive Dampf-Luft Gemische entstehen. Durch Hitze kann Druck entstehen, der ein Bersten geschlossener Behälter verursacht, das Feuer ausbreitet und das Verbrennungs- und Verletzungsrisiko erhöht. Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: KEINE Brandbekämpfung, wenn das Feuer explosive Stoffe erreicht. Umgebung räumen.
------------------	---

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	: Quelle der Entzündung entfernen. Besondere Vorsicht walten lassen, um statische Aufladung zu vermeiden. Kein offenes Feuer. Rauchverbot.
----------------------	--

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	: Unnötige Personen entfernen.
------------------	--------------------------------

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Notfallmaßnahmen	: Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	: Verschüttete Mengen aufnehmen. Auf festem Boden in geeignete Behälter kehren oder schaufeln.
---------------------	--

DIMETHYL DIGOL FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 453/2010

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen vorhanden

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zugesetzte Gefahren bei Verarbeitung	: Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern wegen der Rückstände entzündlicher Dämpfe. Problemmüll wegen potentieller Explosion.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Kein offenes Feuer. Rauchverbot. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
Hygienemaßnahmen	: Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Vorm Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere entblößte Stellen mit milder Seife und Wasser waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen	: Es sollten geeignete Erdungsmethoden angewendet werden, um statische Elektrizität zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung/... verwenden.
Lagerbedingungen	: Behälter dicht verschlossen halten. Lagern in feuersichere Ort.
Unverträgliche Produkte	: Oxidationsmittel.
Unverträgliche Materialien	: Wärmequellen.

7.3. Spezifische Endanwendung(en)

Keine weiteren Informationen vorhanden

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen vorhanden

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Handschutz	: Schutzhandschuhe
Augenschutz	: Schutzbrille oder Sicherheitsgläser.
Haut- und Körperschutz	: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen
Atemschutz	: Atemschutz tragen

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Farbe	: Clear Colorless.
Geruch	: ethereal odour.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH	: Keine Daten verfügbar

DIMETHYL DIGOL FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 453/2010

Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: 0.36
Schmelzpunkt	: -64 °C
Stock(Gefrier)punkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 162 °C
Flammpunkt	: 55 °C
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Flammable Flüssigkeit und Dampf entzündbar
Dampfdruck	: 3 mm Hg at 25° C
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: 4.62
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 0.937 g/cm ³
Löslichkeit	: Wasser: Soluble
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: 1.14 mPa.s 20° C
Explosive Eigenschaften	: Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: 0.05 - 0.174 vol %

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen vorhanden

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen vorhanden

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert sehr aktiv mit starken Oxydationsmitteln und Säuren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Offener Flamme. Wärme. Funken.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kann leicht entzündliche Gase freisetzen. Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

DIMETHYL DIGOL FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 453/2010

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Nicht eingestuft

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

DIMETHYL DIGOL FOR SYNTHESIS (111-96-6)

Viskosität, kinematisch	1.21664888 mm ² /s
-------------------------	-------------------------------

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine weiteren Informationen vorhanden

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen vorhanden

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen vorhanden

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen vorhanden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

DIMETHYL DIGOL FOR SYNTHESIS (111-96-6)

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

DIMETHYL DIGOL FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 453/2010

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen vorhanden

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Inhalt/Behälter ... zuführen.
Zusätzliche Hinweise : Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern wegen der Rückstände entzündlicher Dämpfe. Problemmüll wegen potentieller Explosion.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR) : 3271
UN-Nr. (IMDG) : 3271
UN-Nr. (IATA) : 3271
UN-Nr. (ADN) : Keine Bestimmungen
UN-Nr. (RID) : Keine Bestimmungen

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADR) : ETHER, N.A.G.
Proper Shipping Name (IMDG) : ETHERS, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (IATA) : ETHERS, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADN) : Keine Bestimmungen
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (RID) : Keine Bestimmungen
Transport document description (ADR) : UN 3271 ETHER, N.A.G., 3, III, (D/E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG) : UN 3271 ETHERS, N.O.S., 3, III
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA) : UN 3271 ETHERS, N.O.S., 3, III

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

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



IMDG

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

DIMETHYL DIGOL FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 453/2010



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 3

Gefahrenkennzeichen (IATA) : 3



ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : Keine Bestimmungen

RID

Transportgefahrenklassen (RID) : Keine Bestimmungen

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III

Verpackungsgruppe (IMDG) : III

Verpackungsgruppe (IATA) : III

Verpackungsgruppe (ADN) : Keine Bestimmungen

Verpackungsgruppe (RID) : Keine Bestimmungen

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein

Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : F1

Sonderbestimmung (ADR) : 274

Begrenzte Mengen (ADR) : 5L

Freigestellte Mengen (ADR) : E1

Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001

Sondervorschriften für die
Zusammenpackung (ADR) : MP19

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks
und Schüttgut-Container (ADR) : T4

Sondervorschriften für ortsbewegliche
Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP1, TP29

Tankcodierung (ADR) : LGBF

Tanktransportfahrzeug : FL

Beförderungskategorie (ADR) : 3

Special provisions for carriage - Packages
(ADR) : V12

Sondervorschriften für die Beförderung –
Betrieb (ADR) : S2

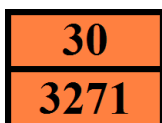
DIMETHYL DIGOL FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 453/2010

Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 30

Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

EAC-Code : 3YE

- Seeschiffstransport

Special provision (IMDG) : 223, 274

Begrenzte Mengen (IMDG) : 5 L

Freigestellte Mengen (IMDG) : E1

Packing instructions (IMDG) : P001, LP01

IBC packing instructions (IMDG) : IBC03

Tank instructions (IMDG) : T4

Tank special provisions (IMDG) : TP1, TP29

EmS-No. (Fire) : F-E

EmS-No. (Spillage) : S-D

Stowage category (IMDG) : A

MFAG-Nr : 127;128

- Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1

PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y344

PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 10L

PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 355

Max. PCA Nettomenge (IATA) : 60L

CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 366

Max. CAO Nettomenge (IATA) : 220L

Sonderbestimmung (IATA) : A3

ERG-Code (IATA) : 3L

- Binnenschiffstransport

Keine Bestimmungen

- Bahntransport

Keine Bestimmungen

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)

Bis(2-methoxyethyl) ether ist auf der REACH-Kandidatenliste

Bis(2-methoxyethyl)ether (Diglyme) ist auf dem REACH Anhang XIV:

Authorisation number	Ablauftermin	REACH authorization exemptions
	22/08/2017	

DIMETHYL DIGOL FOR SYNTHESIS

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) Nr. 453/2010

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

VwVwS : Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, schwach wassergefährdend (KBwS-Beschluss; Kennnummer WGK 1258)
Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung)

Dänemark

Class for fire hazard : Klasse II-1
Store unit : 5 Liter
Classification remarks : R10 <H226;H360FD>; Emergency management guidelines for the storage of flammable liquids must be followed
Empfehlungen der dänischen Vorschriften : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product
Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with the product
The requirements from the Danish Working Environment Authorities regarding work with carcinogens must be followed during use and disposal

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen vorhanden

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen
EUH019	Kann explosionsfähige Peroxide bilden
R10	Entzündlich
R19	Kann explosionsfähige Peroxide bilden
R60	Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen
R61	Kann das Kind im Mutterleib schädigen

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 Produktes ausgelegt werden