

DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE FOR SYNTHESIS MSDS



LABORATORY REAGENTS
& FINE CHEMICALS

CAS-Nr.: 1119-94-4 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff
:
CAS-Nr. : 1119-94-4
Produktcode : 03578
Chemische Struktur :
$$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{10}\text{CH}_2-\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{CH}_3}{\text{N}^+}}-\text{CH}_3 \text{ Br}^-$$

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den : Industriell
industriellen/professionellen Gebrauch : Nur für den gewerblichen Gebrauch

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 - 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]

Akute Toxizität (oral), H302
Kategorie 4
Verätzung/Reizung der H315
Haut, Kategorie 2
Schwere H319
Augenschädigung/Augenr
eizung, Kategorie 2
Spezifische Zielorgan- H335
Toxizität (einmalige
Exposition), Kategorie 3,
Atemwegsreizung
Chronisch H410
gewässergefährdend,
Kategorie 1

DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis

Sicherheitsdatenblatt

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

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

Nicht eingestuft

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)



GHS07

GHS09

Signalwort (CLP)

: Achtung

Gefahrenhinweise (CLP)

: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 - Verursacht Hautreizungen.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H335 - Kann die Atemwege reizen.
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name	Produktidentifikator	%
DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis	(CAS-Nr.) 1119-94-4	100

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

DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis

Sicherheitsdatenblatt

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. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit viel Wasser abwaschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser 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 die Atemwege reizen.
- Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Verursacht Hautreizungen.
- Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Verursacht schwere Augenreizung.
- Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Trockenlöschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO₂).
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Verschmutzte Flächen mit reichlich Wasser reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis

Sicherheitsdatenblatt

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Hygienemaßnahmen	: Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
------------------	--

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	: 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	: Feststoff
Molekulargewicht	: 308.34 g/mol
Farbe	: White crystalline powder.
Geruch	: Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: 246 °C
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar

DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis

Sicherheitsdatenblatt

Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Feuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Oral: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.

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 die Atemwege reizen.

DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis

Sicherheitsdatenblatt

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: 3077
UN-Nr. (IMDG)	: 3077
UN-Nr. (IATA)	: 3077
UN-Nr. (ADN)	: 3077
UN-Nr. (RID)	: 3077

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.

Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.

DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis

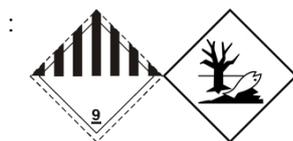
Sicherheitsdatenblatt

Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G., 9, III, (-)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G., 9, III
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G., 9, III

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : 9
Gefahrzettel (ADR) : 9



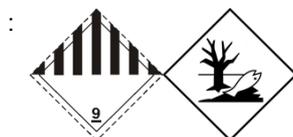
IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 9
Gefahrzettel (IMDG) : 9



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 9
Gefahrzettel (IATA) : 9



ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 9
Gefahrzettel (ADN) : 9

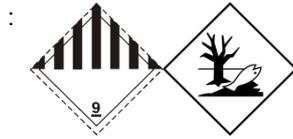


RID

DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis

Sicherheitsdatenblatt

Transportgefahrenklassen (RID) : 9
Gefahrzettel (RID) : 9



14.4. Verpackungsgruppe

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

14.5. Umweltgefahren

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

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : M7
Sonderbestimmung (ADR) : 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADR) : 5kg
Freigestellte Mengen (ADR) : E1
Verpackungsanweisungen (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : PP12, B3
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP10
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : T1, BK1, BK2, BK3
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : TP33
Tankcodierung (ADR) : SGAV, LGBV
Tanktransportfahrzeug : AT
Beförderungskategorie (ADR) : 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (ADR) : V13
Besondere Beförderungsbestimmungen - Schüttgut (ADR) : VC1, VC2
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (ADR) : CV13
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 90
Orangefarbene Tafeln : 
Tunnelbeschränkungscode (ADR) : -
EAC-Code : 2Z

DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis

Sicherheitsdatenblatt

- Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 kg
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: LP02, P002
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP12
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC08
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG)	: B3
Tankanweisungen (IMDG)	: BK1, BK2, BK3, T1
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP33
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-F
Staukategorie (IMDG)	: A
Stauung und Handhabung (IMDG)	: SW23

- Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y956
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 956
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 400kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 956
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 400kg
Sonderbestimmung (IATA)	: A97, A158, A179, A197
ERG-Code (IATA)	: 9L

- Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: M7
Sonderbestimmung (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADN)	: 5 kg
Freigestellte Mengen (ADN)	: E1
Zulässige Beförderung (ADN)	: T* B**
Erforderliche Ausrüstung (ADN)	: PP, A
Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN)	: 0
Zusätzliche Anforderungen/Bemerkungen (ADN)	: * Only in the molten state. ** For carriage in bulk see also 7.1.4.1. *** Only in the case of transport in bulk.

- Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: M7
Sonderbestimmung (RID)	: 274, 335, 375, 601
Freigestellte Mengen (RID)	: E1
Verpackungsanweisungen (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	: PP12, B3
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP10
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T1, BK1, BK2, BK3
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP33
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: SGAV, LGBV
Beförderungskategorie (RID)	: 3

DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis

Sicherheitsdatenblatt

Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	: W13
Besondere Beförderungsbestimmungen - Schüttgut (RID)	: VC1, VC2
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	: CW13, CW31
Expressgut (RID)	: CE11
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 90

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)

DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 600)

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

Empfehlungen der dänischen Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

DODECYLTRIMETHYLAMMONIUM BROMIDE For synthesis

Sicherheitsdatenblatt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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