

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Stoff
	:
EG Index-Nr.	: 602-015-00-3
EG-Nr.	: 201-197-8
CAS-Nr.	: 79-34-5
Produktcode	: 00296
Formel	: C ₂ H ₂ Cl ₄

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

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 (dermal), H310
Kategorie 1
Akute Toxizität (inhalativ), H330
Kategorie 2
Chronisch H411
gewässergefährdend,
Kategorie 2

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

1,1,2,2-TETRACHLOROETHANE AR

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

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

T+; R26/27

N; R51/53

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) :



GHS06

GHS09

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H310+H330 - Lebensgefahr bei Hautkontakt oder Einatmen
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P260 - Dampf, Staub, Rauch, Gas nicht einatmen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P284 - [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P310 - Sofort Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name : 1,1,2,2-TETRACHLOROETHANE AR
CAS-Nr. : 79-34-5
EG-Nr. : 201-197-8
EG Index-Nr. : 602-015-00-3

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

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

1,1,2,2-TETRACHLOROETHANE AR

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 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 : Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort 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. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Lebensgefahr bei Einatmen.
- Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Lebensgefahr bei Hautkontakt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Schaum. Wassersprühstrahl.
- Ungeeignete Löschmittel : Keine wasserhaltigen Löschmittel benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

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 : Unbeteiligte Personen evakuieren.

6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen.
- Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

1,1,2,2-TETRACHLOROETHANE AR

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

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 : [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Flüssigkeit
Farbe : Clear Colorless.
Geruch : chloroform-like odor.
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
pH-Wert : Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : 0.65
Schmelzpunkt : -43 °C
Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar
Siedepunkt : 147 °C
Flammpunkt : Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar
Dampfdruck : 10.7 hPa at 20°C
Relative Dampfdichte bei 20 °C : 5.8
Relative Dichte : Keine Daten verfügbar
Dichte : 1.59 g/cm³

1,1,2,2-TETRACHLOROETHANE AR

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Löslichkeit	: Wasser: 0.3 g/100ml Slight @ 25°C
Log Pow	: 5
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. Kontakt mit Luft.

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 : Dermal: Lebensgefahr bei Hautkontakt. Einatmen: Lebensgefahr bei Einatmen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

1,1,2,2-TETRACHLOROETHANE AR

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Lebensgefahr bei Hautkontakt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Wasser : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

1,1,2,2-TETRACHLOROETHANE AR (79-34-5)

Persistenz und Abbaubarkeit	Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben.
-----------------------------	---

12.3. Bioakkumulationspotenzial

1,1,2,2-TETRACHLOROETHANE AR (79-34-5)

Log Pow	5
---------	---

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

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.
Ökologie - Abfallstoffe : Gefährlicher Abfall wegen der Toxizität.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: 1702
UN-Nr. (IMDG)	: 1702
UN-Nr. (IATA)	: 1702
UN-Nr. (ADN)	: 1702
UN-Nr. (RID)	: 1702

1,1,2,2-TETRACHLOROETHANE AR

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: 1,1,2,2-TETRACHLORETHAN
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: 1,1,2,2-TETRACHLORETHAN
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: 1,1,2,2-Tetrachloroethane
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: 1,1,2,2-TETRACHLORETHAN
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: 1,1,2,2-TETRACHLORETHAN
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 1702 1,1,2,2-TETRACHLORETHAN, 6.1, II, (D/E), UMWELTGEFÄHRDEND
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1702 1,1,2,2-TETRACHLOROETHANE, 6.1, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1702 1,1,2,2-Tetrachloroethane, 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 1702 1,1,2,2-TETRACHLORETHAN, 6.1, II, UMWELTGEFÄHRDEND
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 1702 1,1,2,2-TETRACHLORETHAN, 6.1, II, UMWELTGEFÄHRDEND

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 6.1
Gefahrzettel (ADR)	: 6.1



IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 6.1
Gefahrzettel (IMDG)	: 6.1



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 6.1
Gefahrzettel (IATA)	: 6.1



ADN

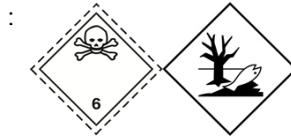
Transportgefahrenklassen (ADN)	: 6.1
--------------------------------	-------

1,1,2,2-TETRACHLOROETHANE AR

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Gefahrzettel (ADN) : 6.1



RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 6.1

Gefahrzettel (RID) : 6.1



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : II

Verpackungsgruppe (IMDG) : II

Verpackungsgruppe (IATA) : II

Verpackungsgruppe (ADN) : II

Verpackungsgruppe (RID) : II

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Ja

Meeresschadstoff : Ja

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : T1

Begrenzte Mengen (ADR) : 100ml

Freigestellte Mengen (ADR) : E4

Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC02

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP15

Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : T7

Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : TP2

Tankcodierung (ADR) : L4BH

Besondere Bestimmungen für Tanks (ADR) : TU15, TE19

Tanktransportfahrzeug : AT

Beförderungskategorie (ADR) : 2

Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (ADR) : CV13, CV28

Besondere Beförderungs-/Betriebsbestimmungen (ADR) : S9, S19

Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 60

1,1,2,2-TETRACHLOROETHANE AR

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Orangefarbene Tafeln : 

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

EAC-Code : 2X

- Seeschifftransport

Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001

IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC02

Tankanweisungen (IMDG) : T7

Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP2

EmS-Nr. (Brand) : F-A

EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-A

Staukategorie (IMDG) : A

Stauung und Handhabung (IMDG) : SW2

Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Colourless liquid with a chloroform-like odour. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.

MFAG-Nr : 151

- Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E4

PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y641

PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 1L

PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 654

Max. PCA Nettomenge (IATA) : 5L

CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 661

Max. CAO Nettomenge (IATA) : 60L

ERG-Code (IATA) : 6L

- Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : T1

Sonderbestimmung (ADN) : 802

Begrenzte Mengen (ADN) : 100 ml

Freigestellte Mengen (ADN) : E4

Erforderliche Ausrüstung (ADN) : PP, EP, TOX, A

Belüftung (ADN) : VE02

Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN) : 2

- Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : T1

Freigestellte Mengen (RID) : E4

Verpackungsanweisungen (RID) : P001, IBC02

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP15

Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : T7

Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : TP2

Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : L4BH

Sondervorschriften für RID-Tanks (RID) : TU15

Beförderungskategorie (RID) : 2

1,1,2,2-TETRACHLOROETHANE AR

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID) : CW13, CW28, CW31
Expressgut (RID) : CE5
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 60

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)

1,1,2,2-TETRACHLOROETHANE AR ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

1,1,2,2-TETRACHLOROETHANE AR ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

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
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

1,1,2,2-TETRACHLOROETHANE AR

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 1 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 1
Acute Tox. 2 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
R26/27	Sehr giftig beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
N	Umweltgefährlich
T+	Sehr giftig

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