

CAS-Nr.: 51-43-4 MSDS

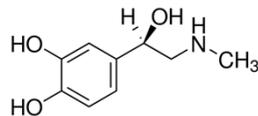
MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff
 Handelsname : L-Adrenaline 98.5% AR
 EG-Nr. : 200-098-7
 CAS-Nr. : 51-43-4
 Produktcode : 00730
 Formel : C₉H₁₃NO₃

Chemische Struktur :



Synonyme : (-)-Epinephrine / L-Epinephrine / L-Adrenaline / (R)-(-)-3,4-Dihydroxy- α -(methylaminomethyl)benzyl alcohol

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 : 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 (oral), H301
 Kategorie 3
 Akute Toxizität (dermal), H310
 Kategorie 2
 Akute Toxizität (inhalativ), H331
 Kategorie 3

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

L-Adrenaline 98.5% AR

Sicherheitsdatenblatt

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

T; R23/24/25

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

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H301+H331 - Giftig bei Verschlucken oder Einatmen
H310 - Lebensgefahr bei Hautkontakt

Sicherheitshinweise (CLP) :

P261 - Einatmen von Dampf, Staub, Rauch, Gas vermeiden
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen
P301+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen
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 : L-ADRENALINE AR
CAS-Nr. : 51-43-4
EG-Nr. : 200-098-7

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

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

L-Adrenaline 98.5% AR

Sicherheitsdatenblatt

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 : Mit viel Wasser und Seife waschen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
- 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. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Schäden nach Einatmen : Giftig bei Einatmen.
- Symptome/Schäden nach Hautkontakt : Lebensgefahr bei Hautkontakt.
- Symptome/Schäden nach Verschlucken : Giftig bei Verschlucken.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid. Trockenes Pulver. Schaum. Wasser im Sprühstrahl.
- 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 Brandbekämpfung : Brandbereich nicht ohne ausreichendes Schutzgerät einschließlich Atemschutzgerät 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 : Unnötige Personen entfernen.

6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Notfallmaßnahmen : Freisetzung einstellen.

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 so bald wie möglich mit trägen Feststoffen wie Ton oder Kieselgur aufsaugen.

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 : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Der Verarbeitungsbereich ist gut zu be- und entlüften, damit sich keine Dämpfe bilden können.

L-Adrenaline 98.5% AR

Sicherheitsdatenblatt

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

Lagerbedingungen : Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

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
Atenschutz : Atemschutz tragen

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Feststoff
Molekulargewicht : 183.2 g/mol
Farbe : White to light brown.
Geruch : Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
pH-Wert : Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt : 215 °C
Stock(Gefrier)punkt : Keine Daten verfügbar
Siedepunkt : Keine Daten verfügbar
Flammpunkt : Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur : > 212 °C
Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar
Dampfdruck : Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C : Keine Daten verfügbar

L-Adrenaline 98.5% AR

Sicherheitsdatenblatt

Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Wasser: Slightly soluble
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

Direkter Sonnenbestrahlung. Feuchtigkeit. Kontakt mit Luft.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	: Oral: Giftig bei Verschlucken. Dermal: Lebensgefahr bei Hautkontakt. Einatmen: Giftig 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

L-Adrenaline 98.5% AR

Sicherheitsdatenblatt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

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

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

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Inhalt/Behälter ... zuführen.

Ökologie - Abfallstoffe : Wegen der Toxizität Problemmüll.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR) : 2811

UN-Nr. (IMDG) : 2811

UN-Nr. (IATA) : 2811

UN-Nr. (ADN) : 2811

UN-Nr. (RID) : 2811

L-Adrenaline 98.5% AR

Sicherheitsdatenblatt

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADR)	: GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.
Proper Shipping Name (IMDG)	: TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (IATA)	: TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADN)	: TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
Transport document description (ADR)	: UN 2811 GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G., 6.1, II, (D/E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 2811 TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, II
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 2811 TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, II
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 2811 TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, II
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 2811 TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, II

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
Gefahrenkennzeichen (IATA)	: 6.1



ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: 6.1
Gefahrzettel (ADN)	: 6.1

L-Adrenaline 98.5% AR

Sicherheitsdatenblatt



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 : Nein

Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : T2

Sonderbestimmung (ADR) : 274, 614

Begrenzte Mengen (ADR) : 500g

Freigestellte Mengen (ADR) : E4

Verpackungsanweisungen (ADR) : P002, IBC08

Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : B4

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP10

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T3

Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP33

Tankcodierung (ADR) : SGAH, L4BH

Sondervorschriften für ADR-Tanks : TU15, TE19

Tanktransportfahrzeug : AT

Beförderungskategorie (ADR) : 2

Special provisions for carriage - Packages (ADR) : V11

Sondervorschriften für die Beförderung – Be- und Entladung, Handhabung (ADR) : CV13, CV28

Sondervorschriften für die Beförderung – Betrieb (ADR) : S9, S19

Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 60

L-Adrenaline 98.5% AR

Sicherheitsdatenblatt

Orangefarbene Tafeln : 

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

- Seeschifftransport

Special provision (IMDG) : 274
Begrenzte Mengen (IMDG) : 500 g
Freigestellte Mengen (IMDG) : E4
Packing instructions (IMDG) : P002
IBC packing instructions (IMDG) : IBC08
IBC special provisions (IMDG) : B2, B4
Tank instructions (IMDG) : T3
Tank special provisions (IMDG) : TP33
EmS-No. (Fire) : F-A
EmS-No. (Spillage) : S-A
Stowage category (IMDG) : B
MFAG-Nr : 154

- Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E4
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y644
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 1kg
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 669
Max. PCA Nettomenge (IATA) : 25kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 676
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 100kg
Sonderbestimmung (IATA) : A3, A5
ERG-Code (IATA) : 6L

- Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : T2
Sonderbestimmung (ADN) : 274, 614, 802
Begrenzte Mengen (ADN) : 500 g
Freigestellte Mengen (ADN) : E4
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EP
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 2

- Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : T2
Sonderbestimmung (RID) : 274, 614
Begrenzte Mengen (RID) : 500g
Freigestellte Mengen (RID) : E4
Packing instructions (RID) : P002, IBC08
Sondervorschriften für die Verpackung (RID) : B4
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP10
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (RID) : T3
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (RID) : TP33
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : SGAH, L4BH
Sondervorschriften für RID-Tanks (RID) : TU15

L-Adrenaline 98.5% AR

Sicherheitsdatenblatt

Beförderungskategorie (RID)	: 2
Sondervorschriften für die Beförderung – Versandstücke (RID)	: W11
Sondervorschriften für die Beförderung – Be- und Entladung, Handhabung (RID)	: CW13, CW28, CW31
Expressgut (RID)	: CE9
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)

L-Adrenaline 98.5% AR is not on the REACH Candidate List

L-Adrenaline 98.5% AR is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

AwSV/VwVwS Annex reference : Wassergefährdungsklasse (WGK) 3, stark wassergefährdend (Classification according to VwVwS, Annex 2; Kennnummer WGK 866)

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

Dänemark

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 2 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 2
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3

L-Adrenaline 98.5% AR

Sicherheitsdatenblatt

Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
H301	Giftig bei Verschlucken
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt
H331	Giftig bei Einatmen
R23/24/25	Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut
T	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 Produktes ausgelegt werden