

CAS-Nr.: 111-26-2 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Stoff
	:
EG-Nr.	: 203-851-8
CAS-Nr.	: 111-26-2
Produktcode	: 4054J
Formel	: C ₆ H ₁₅ N
Chemische Struktur	: CH ₃ (CH ₂) ₄ CH ₂ NH ₂
Synonyme	: 1-Aminohexane

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 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]

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226
Akute Toxizität (oral), Kategorie 3	H301
Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3	H311
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B	H314

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

N-HEXYLAMINE EXTRA PURE

Sicherheitsdatenblatt

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

T; R24
Xn; R22
C; R35
R10

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

GHS05

GHS06

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H301+H311 - Giftig bei Verschlucken oder Hautkontakt
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

Sicherheitshinweise (CLP) :

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
P301+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../ anrufen
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name	Produktidentifikator	%
N-HEXYLAMINE EXTRA PURE	(CAS-Nr.) 111-26-2 (EG-Nr.) 203-851-8	100

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

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

N-HEXYLAMINE EXTRA PURE

Sicherheitsdatenblatt

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ablegen und alle exponierten Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, anschließend mit warmem Wasser abspülen. 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. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. KEIN Erbrechen auslösen! Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Schäden : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- Symptome/Schäden nach Hautkontakt : Eine wiederholte Exposition an dieses Material kann zur Absorption durch die Haut führen und eine wesentliche Gesundheitsgefährdung auslösen. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- Symptome/Schäden nach Verschlucken : Das Verschlucken einer kleinen Menge dieses Materials hat schwere Gesundheitsschäden zur Folge.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid. Trockenes Pulver. Schaum. Wasser im Sprühstrahl.
- Ungünstige Löschmittel : Keine wasserhaltigen Löschmittel benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brandgefahr : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- Explosionsgefahr : Können brennbare/explosive Dampf-Luft Gemische entstehen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Zur Kühlung exponierter Behälter Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Vorsicht beim Bekämpfen von chemischen Feuer. Es ist zu vermeiden (abzulehnen), daß zur Brandlöschung verwendetes Wasser in die Umwelt gelangt.
- 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 : Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz versehen.
- Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

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.

N-HEXYLAMINE EXTRA PURE

Sicherheitsdatenblatt

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

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.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Kein offenes Feuer. Rauchverbot. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.
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. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung/... verwenden.
Lagerbedingungen	: Behälter dicht verschlossen halten. Lagern in feuersichere Ort.
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	: 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	: Farblos.
Geruch	: Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 11.6 at 10g/l at 20°C
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: -23 °C

N-HEXYLAMINE EXTRA PURE

Sicherheitsdatenblatt

Stock(Gefrier)punkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 131 - 132 °C
Flammpunkt	: 27 °C
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar
Dampfdruck	: 10.6 hPa
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 0.766 g/cm ³ at 25°C
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Log Pow	: 1.9
Viskosität, kinematisch	: 1.07 mm ² /s at 23°C
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

Die thermische Zersetzung verursacht : Ätzende Dämpfe.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärme. Offener Flamme. Funken.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. starke Säuren.

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: Giftig bei Hautkontakt.

N-HEXYLAMINE EXTRA PURE

Sicherheitsdatenblatt

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. pH-Wert: 11.6 at 10g/l at 20°C
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Schwere Augenschäden/-reizung, Kategorie 1, implizit pH-Wert: 11.6 at 10g/l at 20°C
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
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

N-HEXYLAMINE EXTRA PURE (111-26-2)

Viskosität, kinematisch	1.07 mm ² /s at 23°C
-------------------------	---------------------------------

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

N-HEXYLAMINE EXTRA PURE (111-26-2)

Log Pow	1.9
---------	-----

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

N-HEXYLAMINE EXTRA PURE

Sicherheitsdatenblatt

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: 2734
UN-Nr. (IMDG)	: 2734
UN-Nr. (IATA)	: 2734
UN-Nr. (ADN)	: 2734
UN-Nr. (RID)	: 2734

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADR)	: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S. / POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S.
Proper Shipping Name (IMDG)	: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (IATA)	: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADN)	: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (RID)	: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S.
Transport document description (ADR)	: UN 2734 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S. / POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S., 8 (3), I, (D/E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 2734 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S., 8 (3), I
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 2734 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S., 8 (3), I
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 2734 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S., 8 (3), I
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 2734 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S., 8 (3), I

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 8 (3)
Gefahrzettel (ADR)	: 8, 3



IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 8 (3)
Gefahrzettel (IMDG)	: 8, 3



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 8 (3)
Gefahrenkennzeichen (IATA)	: 8, 3

N-HEXYLAMINE EXTRA PURE

Sicherheitsdatenblatt



ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 8 (3)

Gefahrzettel (ADN) : 8, 3



RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 8 (3)

Gefahrzettel (RID) : 8, 3



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : I

Verpackungsgruppe (IMDG) : I

Verpackungsgruppe (IATA) : I

Verpackungsgruppe (ADN) : I

Verpackungsgruppe (RID) : I

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein

Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : CF1

Sonderbestimmung (ADR) : 274

Begrenzte Mengen (ADR) : 0

Freigestellte Mengen (ADR) : E0

Verpackungsanweisungen (ADR) : P001

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP8, MP17

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T14

Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP2, TP27

Tankcodierung (ADR) : L10BH

Tanktransportfahrzeug : FL

Beförderungskategorie (ADR) : 1

Sondervorschriften für die Beförderung – Betrieb (ADR) : S2, S14

N-HEXYLAMINE EXTRA PURE

Sicherheitsdatenblatt

Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 883

Orangefarbene Tafeln :

883

2734

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

EAC-Code : •2W

PSA-Code : A(fl)

- Seeschiffstransport

Special provision (IMDG) : 274
Begrenzte Mengen (IMDG) : 0
Freigestellte Mengen (IMDG) : E0
Packing instructions (IMDG) : P001
Tank instructions (IMDG) : T14
Tank special provisions (IMDG) : TP2, TP27
EmS-No. (Fire) : F-E
EmS-No. (Spillage) : S-C
Stowage category (IMDG) : A
Segregation (IMDG) : SG35

- Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E0
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Verboten
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : Verboten
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 850
Max. PCA Nettomenge (IATA) : 0.5L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 854
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 2.5L
ERG-Code (IATA) : 8F

- Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN) : CF1
Sonderbestimmung (ADN) : 274
Begrenzte Mengen (ADN) : 0
Freigestellte Mengen (ADN) : E0
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EP, EX, A
Lüftung (ADN) : VE01
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 1

- Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : CF1
Sonderbestimmung (RID) : 274
Begrenzte Mengen (RID) : 0
Freigestellte Mengen (RID) : E0
Packing instructions (RID) : P001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP8, MP17
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (RID) : T14
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (RID) : TP2, TP27
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : L10BH
Sondervorschriften für RID-Tanks (RID) : TU38, TE22
Beförderungskategorie (RID) : 1

N-HEXYLAMINE EXTRA PURE

Sicherheitsdatenblatt

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 883
(RID)

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)

N-HEXYLAMINE EXTRA PURE is not on the REACH Candidate List

N-HEXYLAMINE EXTRA PURE is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

AwSV/VwVwS Annex reference : Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, schwach wassergefährdend (Classification according to VwVwS, Annex 2; Kennnummer WGK 1615)

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

Dänemark

Class for fire hazard : Klasse II-1

Store unit : 5 Liter

Classification remarks : R10 <H226;H301+H311;H314>; 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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B

N-HEXYLAMINE EXTRA PURE

Sicherheitsdatenblatt

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H301	Giftig bei Verschlucken
H311	Giftig bei Hautkontakt
H314	Causes severe skin burns and eye damage
R10	Entzündlich
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R24	Giftig bei Berührung mit der Haut
R35	Verursacht schwere Verätzungen
C	Ätzend
T	Giftig
Xn	Gesundheitsschädlich

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