# AMMONIA 1 MOL/L (1N) FOR 1000 ML TRACEABLE TO NIST MSDS

CAS-Nr.: MSDS



### MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch

:

Produktcode : C200A

### 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]

Verätzung/Reizung der H314

Haut, Kategorie 1B

\_

Spezifische Zielorgan-

H335

Toxizität (einmalige

.....

Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

H400

Akut gewässergefährdend,

Kategorie 1

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

www.lobachemie.com 17/10/2016 1/11

### Sicherheitsdatenblatt

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

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :





GHS07



GHS05

GHS09

Signalwort (CLP) : Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) : H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H335 - Kann die Atemwege reizen.

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitshinweise (CLP) : P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang

behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit

entfernen. Weiter spülen.

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Wasser	(CAS-Nr.) 7732-18-5 (EG-Nr.) 231-791-2	75 - 99	Nicht eingestuft
Ammoniaklösung	(CAS-Nr.) 1336-21-6 (EG-Nr.) 215-647-6 (EG Index-Nr.) 007-001-01-2	10 - 15	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

www.lobachemie.com 17/10/2016 2/11

### 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 : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort

GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Mit viel Wasser/.../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. Sofort

GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach

Verschlucken

: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort

GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Kann die Atemwege reizen.

Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 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

: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen.

www.lobachemie.com 17/10/2016 3/11

### Sicherheitsdatenblatt

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

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 Gesichtsschutz

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 : Keine Daten verfügbar

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Keine Daten verfügbar

Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt : Keine Daten verfügbar

Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte bei 20 °C : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

www.lobachemie.com 17/10/2016 4/11

### Sicherheitsdatenblatt

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

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.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei thermischer Zersetzung entsteht: Ätzende Dämpfe.

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Nicht eingestuft

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschäden/-reizung, Kategorie 1, implizit

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei : Kann die Atemwege reizen.

einmaliger Exposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei : Nicht eingestuft

wiederholter Exposition

www.lobachemie.com 17/10/2016 5/11

### Sicherheitsdatenblatt

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

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

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

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

### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR) : 2672 UN-Nr. (IMDG) : 2672 UN-Nr. (IATA) : 2672 UN-Nr. (ADN) : 2672 UN-Nr. (RID) : 2672

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung : AMMONIAKLÖSUNG

(ADR)

Offizielle Benennung für die Beförderung : AMMONIAKLÖSUNG

(IMDG)

Offizielle Benennung für die Beförderung : Ammonia solution

(IATA)

www.lobachemie.com 17/10/2016 6/11

### Sicherheitsdatenblatt

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

Offizielle Benennung für die Beförderung

(ADN)

Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)

Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)

Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)

Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)

Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)

Eintragung in das Beförderungspapier (RID)

: AMMONIAKLÖSUNG

: AMMONIAKLÖSUNG

: UN 2672 AMMONIAKLÖSUNG, 8, III, (E), UMWELTGEFÄHRDEND

: UN 2672 AMMONIA SOLUTION, 8, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

: UN 2672 Ammonia solution, 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

: UN 2672 AMMONIAKLÖSUNG, 8, III, UMWELTGEFÄHRDEND

: UN 2672 AMMONIAKLÖSUNG, 8, III, UMWELTGEFÄHRDEND

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### **ADR**

Transportgefahrenklassen (ADR) : 8 : 8 Gefahrzettel (ADR)



### **IMDG**

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 8 Gefahrzettel (IMDG) : 8



### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 8 : 8 Gefahrzettel (IATA)



### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 8 Gefahrzettel (ADN) : 8



### **RID**

Transportgefahrenklassen (RID) : 8

www.lobachemie.com 17/10/2016 7/11

### Sicherheitsdatenblatt

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

Gefahrzettel (RID) : 8



### 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) : C5
Sonderbestimmung (ADR) : 543
Begrenzte Mengen (ADR) : 5L
Freigestellte Mengen (ADR) : E1

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

Sondervorschriften für die : MP19

Zusammenpackung (ADR)

Anweisungen für Tankfahrzeuge und

Schüttgutcontainer (ADR)

: T7 : TP1

Besondere Bestimmungen für

Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer

(ADR)

Tankcodierung (ADR) : L4BN
Tanktransportfahrzeug : AT
Beförderungskategorie (ADR) : 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - : V12

Pakete (ADR)

Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 80

Orangefarbene Tafeln :

80 2672

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E EAC-Code : 2R

### - Seeschiffstransport

Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001, LP01
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC03
Sondervorschriften für Großpackmittel : B11

(IMDG)

Tankanweisungen (IMDG) : T7

www.lobachemie.com 17/10/2016 8/11

### Sicherheitsdatenblatt

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

Besondere Bestimmungen für Tanks

(IMDG)

: TP2

EmS-Nr. (Brand): F-AEmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung): S-BStaukategorie (IMDG): A

Stauung und Handhabung (IMDG) : SW2, SW5
Trennung (IMDG) : SG35

Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Colourless liquid with a pungent odour.Corrosive to copper, nickel, zinc and tin and

their alloys such as brass. Not significantly corrosive to iron and steel. Reacts violently with acids. Liquid and vapour cause burns to skin, eyes and mucous

membranes.

MFAG-Nr : 154

### - Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1 PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y841 PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 1L PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 852 Max. PCA Nettomenge (IATA) : 5L CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 856 Max. CAO Nettomenge (IATA) : 60L Sonderbestimmung (IATA) : A64, A803

ERG-Code (IATA) : 8L

### - Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN) : C5
Sonderbestimmung (ADN) : 543
Begrenzte Mengen (ADN) : 5 L
Freigestellte Mengen (ADN) : E1
Zulässige Beförderung (ADN) : T
Erforderliche Ausrüstung (ADN) : PP, EP
Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN) : 0

### - Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : C5
Sonderbestimmung (RID) : 543
Freigestellte Mengen (RID) : E1

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

Sondervorschriften für die : MP19

Zusammenpackung (RID)

Anweisungen für Tankfahrzeuge und

Schüttgutcontainer (RID)

: T7

Besondere Bestimmungen für : TP1

Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer

(RID)

Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : L4BN Beförderungskategorie (RID) : 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - : W12

Pakete (RID)

Expressgut (RID) : CE8

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 80

(RID)

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

www.lobachemie.com 17/10/2016 9/11

### Sicherheitsdatenblatt

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

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

### Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach

AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung - 12. BlmSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-

Verordnung)

#### Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet SZW-lijst van mutagene stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet NIET-limitatieve lijst van voor de : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de

voortplanting giftige stoffen –

Vruchtbaarheid

: Es ist keiner der Bestandteile gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de

voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling

voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding

: Es ist keiner der Bestandteile gelistet

### Dänemark

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

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

www.lobachemie.com 17/10/2016 10/11

### Sicherheitsdatenblatt

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

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	
H318	Verursacht schwere Augenschäden.	
H335	Kann die Atemwege reizen.	
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.	

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

www.lobachemie.com 17/10/2016 11/11