

CADMIUM (CD) ICP STANDARD SOLUTION 1 GM/L IN DILUTE HNO₃ 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 : I113N

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]

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	H315
Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2	H319
Karzinogenität, Kategorie 1B	H350
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3	H412

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

CADMIUM (Cd) ICP STANDARD SOLUTION 1 GM/L IN DILUTE HNO₃ traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

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

GHS08

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H315 - Verursacht Hautreizungen
H319 - Verursacht schwere Augenreizung
H350 - Kann Krebs erzeugen
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise (CLP) :

P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

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
Salpetersäure	(CAS-Nr.) 7697-37-2 (EG-Nr.) 231-714-2 (EG Index-Nr.) 007-004-00-1	1 - 5	Ox. Liq. 1, H271 Skin Corr. 1A, H314
CADMIUM NITRATE AR (TETRAHYDRATE) 99%	(CAS-Nr.) 10022-68-1	0.01 - 1	Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Aquatic Acute 1, H400

CADMIUM (Cd) ICP STANDARD SOLUTION 1 GM/L IN DILUTE HNO₃ traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

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. 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. KEIN Erbrechen auslösen!. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Schäden	: Kann Krebs erzeugen.
Symptome/Schäden nach Hautkontakt	: Verursacht Hautreizungen.
Symptome/Schäden nach Augenkontakt	: Verursacht schwere Augenreizung.

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.
Ungünstige Löschmittel	: Keinen festen Wasserstrahl 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.
------------------	---

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

CADMIUM (Cd) ICP STANDARD SOLUTION 1 GM/L IN DILUTE HNO₃ traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

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	: Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen.
Hygienemaßnahmen	: 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
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	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Stock(Gefrier)punkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar

CADMIUM (Cd) ICP STANDARD SOLUTION 1 GM/L IN DILUTE HNO₃ traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
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

Direkter 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 : Nicht eingestuft

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Kann Krebs erzeugen.

CADMIUM (Cd) ICP STANDARD SOLUTION 1 GM/L IN DILUTE HNO₃ traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei
einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

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

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR) : 3264
UN-Nr. (IMDG) : 3264
UN-Nr. (IATA) : 3264

CADMIUM (Cd) ICP STANDARD SOLUTION 1 GM/L IN DILUTE HNO₃ traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

UN-Nr. (ADN) : 3264
UN-Nr. (RID) : 3264

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADR) : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Proper Shipping Name (IMDG) : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (IATA) : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADN) : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (RID) : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Transport document description (ADR) : UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III, (E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG) : UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III, MARINE POLLUTANT
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA) : UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN) : UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III
Eintragung in das Beförderungspapier (RID) : UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

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



IMDG

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



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 8
Gefahrenkennzeichen (IATA) : 8



ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 8

CADMIUM (Cd) ICP STANDARD SOLUTION 1 GM/L IN DILUTE HNO₃ traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

Gefahrzettel (ADN) : 8



RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 8

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 : Nein

Meeresschadstoff : Ja (Nur IMDG)

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : C1

Sonderbestimmung (ADR) : 274

Begrenzte Mengen (ADR) : 5L

Freigestellte Mengen (ADR) : E1

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

Sondervorschriften für die
Zusammenpackung (ADR) : MP19

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks
und Schüttgut-Container (ADR) : T7

Sondervorschriften für ortsbewegliche
Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP1, TP28

Tankcodierung (ADR) : L4BN

Tanktransportfahrzeug : AT

Beförderungskategorie (ADR) : 3

Special provisions for carriage - Packages
(ADR) : V12

Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 80

Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

CADMIUM (Cd) ICP STANDARD SOLUTION 1 GM/L IN DILUTE HNO₃ traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

EAC-Code : 2X
PSA-Code : B

- Seeschiffstransport

Special provision (IMDG) : 223, 274
Begrenzte Mengen (IMDG) : 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG) : E1
Packing instructions (IMDG) : P001, LP01
IBC packing instructions (IMDG) : IBC03
Tank instructions (IMDG) : T7
Tank special provisions (IMDG) : TP1, TP28
EmS-No. (Fire) : F-A
EmS-No. (Spillage) : S-B
Stowage category (IMDG) : A
Stowage and handling (IMDG) : SW2
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) : A3
ERG-Code (IATA) : 8L

- Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN) : C1
Sonderbestimmung (ADN) : 274
Begrenzte Mengen (ADN) : 5 L
Freigestellte Mengen (ADN) : E1
Beförderung zugelassen (ADN) : T
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EP
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 0

- Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : C1
Sonderbestimmung (RID) : 274
Begrenzte Mengen (RID) : 5L
Freigestellte Mengen (RID) : E1
Packing instructions (RID) : P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (RID) : T7
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (RID) : TP1, TP28
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : L4BN
Beförderungskategorie (RID) : 3
Sondervorschriften für die Beförderung – Versandstücke (RID) : W12
Expressgut (RID) : CE8

CADMIUM (Cd) ICP STANDARD SOLUTION 1 GM/L IN DILUTE HNO₃ traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 80
(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

Contains no substances with Annex XVII restrictions

Enthält keinen REACH Kandidatenstoff

Contains no REACH Annex XIV substances.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

AwSV/VwVwS Annex reference : Wassergefährdungsklasse (WGK) 3, stark wassergefährdend (Classification according to AwSV, Annex 1)

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

The requirements from the Danish Working Environment Authorities regarding work with carcinogens must be followed during use and disposal

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1

CADMIUM (Cd) ICP STANDARD SOLUTION 1 GM/L IN DILUTE HNO₃ traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Carc. 1B	Karzinogenität, Kategorie 1B
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
Ox. Liq. 1	Oxidierende Flüssigkeiten, Kategorie 1
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1A
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
H271	Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H315	Verursacht Hautreizungen
H319	Verursacht schwere Augenreizung
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen
H350	Kann Krebs erzeugen
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen
H412	Schädlich 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 Produktes ausgelegt werden