

CAS-Nr.: 10125-13-0 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff  
:  
CAS-Nr. : 10125-13-0  
Produktcode : 03072  
Formel : CuCl<sub>2</sub>·2H<sub>2</sub>O  
Synonyme : Copper (II) Chloride dihydrate

#### 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](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://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),  
Kategorie 4 H302  
Verätzung/Reizung der  
Haut, Kategorie 2 H315  
Schwere H319  
Augenschädigung/  
reizung, Kategorie 2  
Spezifische Zielorgan-  
Toxizität (einmalige  
Exposition), Kategorie 3,  
Atemwegsreizung H335  
Akut H400  
gewässergefährdend,  
Kategorie 1

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

# CUPRIC CHLORIDE (DIHYDRATE)

## Sicherheitsdatenblatt

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

Xn; R22  
Xi; R36/37/38  
N; R50/53

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) :



GHS07

GHS09

Signalwort (CLP) :

Achtung

Gefahrenhinweise (CLP) :

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H315 - Verursacht Hautreizungen  
H319 - Verursacht schwere Augenreizung  
H335 - Kann die Atemwege reizen  
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

Sicherheitshinweise (CLP) :

P261 - Einatmen von Dampf, Aerosol, Staub, Rauch, Gas vermeiden  
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

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Name : CUPRIC CHLORIDE (DIHYDRATE)

CAS-Nr. : 10125-13-0

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

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

# CUPRIC CHLORIDE (DIHYDRATE)

## Sicherheitsdatenblatt

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen 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. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

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

- Symptome/Schäden nach Einatmen : Kann die Atemwege reizen.
- Symptome/Schäden nach Hautkontakt : Verursacht Hautreizungen.
- Symptome/Schäden nach Augenkontakt : Verursacht schwere Augenreizung.
- Symptome/Schäden nach Verschlucken : Das Verschlucken einer kleinen Menge diesen Materials hat schwere Gesundheitsschäden zur Folge.

#### 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 : 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.
- Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Sehr giftig für Wasserorganismen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit trägen Feststoffen wie Ton oder Kieselgur aufsaugen. Auf festem Boden in geeignete Behälter kehren oder schaufeln.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

# CUPRIC CHLORIDE (DIHYDRATE)

## Sicherheitsdatenblatt

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Dämpfe nicht einatmen.
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 halten. 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	: Feststoff
Farbe	: Greenish crystalline.
Geruch	: slight odor of hydrochloric acid.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 3 - 8
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: 100 °C
Stock(Gefrier)punkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar

# CUPRIC CHLORIDE (DIHYDRATE)

## Sicherheitsdatenblatt

Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 2.54 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit	: Wasser: 76 @ 25°C (parts/100 parts water)
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. Überhitzung.

### 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 : Oral: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.  
pH-Wert: 3 - 8

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.  
pH-Wert: 3 - 8

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

# CUPRIC CHLORIDE (DIHYDRATE)

## Sicherheitsdatenblatt

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

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

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Ökologie - Wasser : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

##### CUPRIC CHLORIDE (DIHYDRATE) (10125-13-0)

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

#### 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) : 2802  
UN-Nr. (IMDG) : 2802  
UN-Nr. (IATA) : 2802

# CUPRIC CHLORIDE (DIHYDRATE)

## Sicherheitsdatenblatt

UN-Nr. (ADN) : Keine Bestimmungen  
UN-Nr. (RID) : Keine Bestimmungen

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADR) : COPPER CHLORIDE  
Proper Shipping Name (IMDG) : COPPER CHLORIDE  
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (IATA) : COPPER CHLORIDE  
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADN) : Keine Bestimmungen  
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (RID) : Keine Bestimmungen  
Transport document description (ADR) : UN 2802 COPPER CHLORIDE, 8, III, (E), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG) : UN 2802 COPPER CHLORIDE, 8, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA) : UN 2802 COPPER CHLORIDE, 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

### 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) : Keine Bestimmungen

#### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : Keine Bestimmungen

### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III

# CUPRIC CHLORIDE (DIHYDRATE)

## Sicherheitsdatenblatt


Verpackungsgruppe (IMDG)	: III
Verpackungsgruppe (IATA)	: III
Verpackungsgruppe (ADN)	: Keine Bestimmungen
Verpackungsgruppe (RID)	: Keine Bestimmungen

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich	: Ja
Meeresschadstoff	: Ja
Sonstige Angaben	: Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### - Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: C2
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5kg
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: B3
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP10
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T1
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP33
Tankcodierung (ADR)	: SGAV
Tanktransportfahrzeug	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Sondervorschriften für die Beförderung – Schüttgut (ADR)	: VC1, VC2, AP7
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl)	: 80
Orangefarbene Tafeln	: 
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: E
EAC-Code	: 2X

#### - Seeschifftransport

Begrenzte Mengen (IMDG)	: 500 g
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Packing instructions (IMDG)	: P002, LP02
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC08
IBC special provisions (IMDG)	: B3
Tank instructions (IMDG)	: T1
Tank special provisions (IMDG)	: TP33
EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-B
Stowage category (IMDG)	: A
MFAG-Nr	: 154

#### - Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y845
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 5kg
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 860



# CUPRIC CHLORIDE (DIHYDRATE)

## Sicherheitsdatenblatt

Max. PCA Nettomenge (IATA) : 25kg  
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 864  
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 100kg  
ERG-Code (IATA) : 8L

### - Binnenschifftransport

Keine Bestimmungen

### - Bahntransport

Keine Bestimmungen

### 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)

CUPRIC CHLORIDE (DIHYDRATE) is not on the REACH Candidate List

CUPRIC CHLORIDE (DIHYDRATE) is not on the REACH Annex XIV List

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

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

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2

# CUPRIC CHLORIDE (DIHYDRATE)

## Sicherheitsdatenblatt

STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H315	Verursacht Hautreizungen
H319	Verursacht schwere Augenreizung
H335	Kann die Atemwege reizen
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
N	Umweltgefährlich
Xi	Reizend
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*