





Signalword:  
Achtung :

### 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen.

#### 3.1 Stoff

CAS-Nr. 12069-69-1  
EG-Nr. 235-113-6  
Formel  $\text{CuCO}_3 \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2 \cdot x\text{H}_2\text{O}$

Komponenten	Cas-No.	Konzentration	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)
Kupfer(II)hydroxidcarbonat Rst.	12069-69-1	$\text{CuCO}_3 \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2 \cdot x\text{H}_2\text{O}$ (54-57% Cu)	Acute Tox. (oral) 4 (H302)

Komponenten	Reach Nummer
Kupfer(II)hydroxidcarbonat Rst.	01-2119513711-50

Den vollend Wortlaut der hier genannten H-Sätze finden sie in Abschnitt 16.

#### 3.2 Gemisch

Nicht anwendbar

### 4. Erste-Hilfe-Massnahmen.

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

##### Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen.

Nach Verschlucken: Niemals etwas zu essen oder zu trinken geben zu eine bewusstlose Person. Viel Wasser trinken lassen, Erbrechen auslösen. Arzt konsultieren.

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

Die wichtigsten akuten und verzögerten Symptome sind in der Kennzeichnung (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar

## **5. Massnahmen zur Brandbekämpfung.**

### **5.1 Geeignete Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Auf Umgebung abstimmen.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen. Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

### **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht brennbar.

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

### **5.4 Weitere Information**

Keine Information verfügbar

---

## **6. Massnahmen bei unbeabsichtigtem Freisetzen.**

### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Substanzkontakt vermeiden. Staubentwicklung vermeiden, Stäube nicht einatmen. In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen.

Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Kanalisation gelangen lassen.

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

Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

## **7. Handhabung und Lagerung.**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Haut-, Hand- und Augenschutz verwenden.

Schutzmaßnahmen siehe Abschnitt 2.2

### **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Dicht verschlossen in trockener Raum.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

---

## **8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung.**

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

### **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

#### **Technische Schutzmaßnahmen**

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Siehe Abschnitt 7.1

#### **Individuelle Schutzmaßnahmen**

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Keinesfalls am Arbeitsplatz essen oder trinken. Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.

#### **Atemschutz**

Erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers durchgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

#### **Augenschutz**

Nötig.

#### **Handschutz**

Nötig.

#### **Körperschutz**

Nötig.

#### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in Kanalisation gelangen lassen.

---

### **9. Physikalische und chemische Eigenschaften.**

#### **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

##### Erscheinungsbild

Form:

Farbe:

Geruch:

##### Sicherheitsrelevante Daten

Schmelzpunkt: 200°C

Siedepunkt: -

Flammpunkt: -

Zündtemperatur: -

Mol. Masse: 221.12 g/mol

Densität:

pH-Wert: pH 8-9 (50 g/l H<sub>2</sub>O susp.)

Wasserlöslichkeit: insoluble

Explosionsgrenze:

#### **9.2 Sonstige Angaben**

Keine Information verfügbar.

---

### **10. Stabilität und Reaktivität.**

#### **10.1 Reaktivität**

Siehe Abschnitt 10.3

#### **10.2 Chemische Stabilität**

Keine Information verfügbar.

#### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Kontakt mit Säuren, Metallen, feuergefährlichem Material, Wärme und Sonnenlicht vermeiden.

#### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Information verfügbar.

#### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Keine Information verfügbar.

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Information verfügbar.

---

## 11. Angaben zur Toxikologie.

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

LD50 orl. rat 1350 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Keine Information verfügbar.

Akute dermale Toxizität

Keine Information verfügbar.

Hautreizung

Keine Information verfügbar.

Augenreizung

Keine Information verfügbar.

Sensibilisierung

Keine Information verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Keine Information verfügbar.

Karzinogenität

Keine Information verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Keine Information verfügbar.

Teratogenität

Keine Information verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Information verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Information verfügbar.

Aspirationgefahr

Keine Information verfügbar.

### 11.2 Weitere Information

Keine Information verfügbar.

Weitere Information:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten..

---

## 12. Angaben zur Ökologie.

### 12.1 Toxizität

Keine Information verfügbar.

### 12.2 Persistent und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Information verfügbar.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung.

Produkt: Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden. Verpackung: Verpackungen von Chem-Lab Produkten müssen länderspezifisch unter Beachtung der jeweiligen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden.

---

## 14. Angaben zum Transport.

### Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-nummer	UN
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-
14.3 Klasse	-
14.4 Verpackungsgruppe	-
14.5 Umweltgefährdend	-
14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender	nein
Tunnelbeschränkungscode	

### Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

### Lufttransport (IATA)

14.1 UN-nummer	UN
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-
14.3 Klasse	-
14.4 Verpackungsgruppe	-
14.5 Umweltgefährdend	-
14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender	nein

### Seeschifftransport (IMDG)

14.1 UN-nummer	UN
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-
14.3 Klasse	-
14.4 Verpackungsgruppe	-
14.5 Umweltgefährdend	-
14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender	nein

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

Nicht relevant

---

## 15. Vorschriften.

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

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## 16. Sonstige Angaben.

Die in diesem Dokument erteilten Angaben und Empfehlungen sind bis zum Veröffentlichungsdatum sorgfältig überarbeitet. Sie stützen sich auf den heutigen Stand unsere Kenntnisse, stellen aber keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitten 2 und 3.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

## Exposure scenario 1 (Industrial use)

### 1. Industrielle Verwendung Lösungsmittel, Synthesechemikalie)

#### Endverwendungssektoren

- SU 3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
- SU 9 Herstellung von Feinchemikalien
- SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

#### Chemikalienkategorie

- PC19 Aus der PC-Liste entfernt und in die Liste der technischen Funktionen eingefügt (Tabelle R.12- 15) 24.
- PC21 Laborchemikalien

#### Verfahrenskategorien

- PROC 1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
- PROC 2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
- PROC 3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
- PROC 4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition
- PROC 5 Mischen in Chargenverfahren
- PROC 8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen 26
- PROC 8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
- PROC 9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
- PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
- PROC15 Verwendung als Laborreagenz

#### Umweltfreisetzungskategorien

- ERC 1 Herstellung des Stoffs
- ERC 2 Formulierung zu einem Gemisch
- ERC 4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
- ERC 6a Verwendung als Zwischenprodukt
- ERC 6b Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

### 2. Contributing scenarios: Operational conditions and risk management measures

---

## **Exposure scenario 2 (Professional use)**

### **1. Industrielle Verwendung Lösungsmittel, Syntheschemikalie)**

#### **Endverwendungssektoren**

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

#### **Chemikalienkategorie**

PC21 Laborchemikalien

#### **Verfahrenskategorien**

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

#### **Umweltfreisetzungskategorien**

ERC 2 Formulierung zu einem Gemisch

ERC 6a Verwendung als Zwischenprodukt

ERC 6b Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

### **2. Contributing scenarios: Operational conditions and risk management measures**