

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.10.2023

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Kupfer(II)-chlorid-2-hydrat
- **Artikelnummer:** 9994189
- **CAS-Nummer:**
10125-13-0
- **EG-Nummer:**
231-210-2
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Chemische Analytik
Laborchemikalien
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Lieferant:
CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH
Zinzinger Straße 11
66117 Saarbrücken / GERMANY
Tel. +49 6849-99296-0
www.conatex.com

Hersteller:
ORG Laborchemie GmbH
Bunde-West 20
26831 BUNDE / GERMANY
info@org-laborchemie.de
Tel. +49 953-70822-56
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **1.4 Notrufnummer:** +49 4953-70822-56

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Acute Tox. 4 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **Zusätzliche Angaben:** Nur für gewerbliche Anwender.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.10.2023

Handelsname: Kupfer(II)-chlorid-2-hydrat

(Fortsetzung von Seite 1)

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07 GHS09

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Kupfer(II)-chlorid - Dihydrat 99% reinst
Kupferdichlorid
- **Gefahrenhinweise**
H302+H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
P260 Staub nicht einatmen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
Von Chemikalien gehen grundsätzlich besondere Gefahren aus. Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal mit der nötigen Sorgfalt zu handhaben.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
10125-13-0 Kupfer(II)-chlorid - Dihydrat 99% reinst
Kupferdichlorid
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 231-210-2

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **Nach Einatmen:**
Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Frischluft zuführen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.10.2023

Handelsname: Kupfer(II)-chlorid-2-hydrat

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Kontaktlinsen entfernen.
- **Nach Verschlucken:**
Mund ausspülen.
Sofort Arzt aufsuchen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Magen-Darm-Beschwerden
Husten
Erbrechen
Gefahr der Erblindung
Übelkeit
Gefahr ernster Augenschäden
Reizung
Atemnot
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO₂)
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Nicht brennbar.
Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:
Chlorwasserstoff (HCl)
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.
- **Weitere Angaben** Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Vermeiden von Staubentwicklung.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Staub nicht einatmen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Ungeschützte Personen fernhalten.
Atemschutzgerät anlegen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Abdecken der Kanalisationen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Mechanisch aufnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.10.2023

Handelsname: Kupfer(II)-chlorid-2-hydrat

(Fortsetzung von Seite 3)

- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Staubbildung vermeiden.
Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.
- **Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz**
In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem trockenen Ort aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Anforderungen an die Belüftung** Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** +15 - +25°C
- **Lagerklasse:** 8 B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen**
Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.

· DNEL-Werte

10125-13-0 Kupfer(II)-chlorid - Dihydrat 99% reinst **Kupferdichlorid**

Dermal	Chronisch - systemische Wirkungen	137 mg/kg /KG/Tag (Mensch)
Inhalativ	Chronisch - systemische Wirkungen	1 mg/m ³ (Mensch)
	Chronisch - lokale Auswirkungen	1 mg/m ³ (Mensch)

· PNEC-Werte

10125-13-0 Kupfer(II)-chlorid - Dihydrat 99% reinst **Kupferdichlorid**

- 65 mg/kg (Boden)
- 676 mg/kg (Meeressediment)
- 87 mg/kg (Süßwassersediment)
- 230 µg/l (Kläranlagen)
- 5,2 µg/l (Meerwasser)
- 7,8 µg/l (Süßwasser)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.10.2023

Handelsname: Kupfer(II)-chlorid-2-hydrat

(Fortsetzung von Seite 4)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Technische Schutzmaßnahmen**
Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 7.1.
Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen**
Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahstoffkonzentration und- menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz** Atemschutz erforderlich bei Auftreten von Stäuben.
- **Handschutz**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

- **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** Fest
- **Farbe** Grünblau
- **Geruch:** Geruchlos
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** 100 °C
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** Nicht bestimmt.
- **Entzündbarkeit** Der Stoff ist nicht entzündlich.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **Untere:** Nicht bestimmt.
- **Obere:** nicht anwendbar
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.
- **Zündtemperatur** Keine Information verfügbar.
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt
- **pH-Wert:** 3-3,8

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.10.2023

Handelsname: Kupfer(II)-chlorid-2-hydrat

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Viskosität:**
- **Kinematische Viskosität** Nicht anwendbar.
- Dynamisch:** Nicht anwendbar.
- **Löslichkeit**
- **Wasser bei 20 °C:** 1150 g/l
- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck:** Nicht anwendbar.
- **Dichte und/oder relative Dichte**
- **Dichte bei 20 °C:** 2,54 g/cm³
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.
- **Schüttdichte:** 950 kg/m³
- **Dampfdichte** Nicht anwendbar.
- **Partikeleigenschaften**
- Siehe Abschnitt 3.

- **9.2 Sonstige Angaben**
- **Aussehen:**
- Form:** Fest
- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
- **Zündtemperatur:** Keine Information verfügbar.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Festkörpergehalt:** 100,0 %
- **Molekulargewicht** 170,48 g/mol
- **Zustandsänderung**
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.

- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
- **Entzündbare Gase** entfällt
- **Aerosole** entfällt
- **Oxidierende Gase** entfällt
- **Gase unter Druck** entfällt
- **Entzündbare Flüssigkeiten** entfällt
- **Entzündbare Feststoffe** entfällt
- **Selbsterzetzliche Stoffe und Gemische** entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt
- **Pyrophore Feststoffe** entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe** entfällt
- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische**
- **10.2 Chemische Stabilität Hygroskopischer Feststoff**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Heftige Reaktion mit:

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.10.2023

Handelsname: Kupfer(II)-chlorid-2-hydrat

(Fortsetzung von Seite 6)

Alkalimetalle

Starke Oxidationsmittel

Explosionsgefahr:

Acetylen

- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Hitze schützen.

Zersetzung erfolgt ab Temperaturen von:

>70°C

Feuchtigkeitsexposition.

- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Verschiedene Metalle

- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

- **Akute orale Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.

- **Akute inhalative Toxizität** Keine Information verfügbar.

- **Akute dermale Toxizität** Keine Information verfügbar.

- **Akute dermale Toxizität**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

10125-13-0 Kupfer(II)-chlorid - Dihydrat 99% reinst
Kupferdichlorid

Oral	LD50	584 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	1.224 mg/kg (Ratte)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.

- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Bei Verschlucken**

Durchfall

Erbrechen

- **Bei Kontakt mit den Augen**

Verursacht schwere Augenschäden

Gefahr der Erblindung

- **Bei Einatmen** Es sind keine Daten verfügbar.

- **Bei Berührung mit der Haut** verursacht Hautreizungen

- **Weitere Information:** Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** -

- **Sensibilisierung** Keine Information verfügbar.

- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Der Stoff ist nicht enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität** Keine Information verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.10.2023

Handelsname: Kupfer(II)-chlorid-2-hydrat

(Fortsetzung von Seite 7)

· Aquatische Toxizität:
**10125-13-0 Kupfer(II)-chlorid - Dihydrat 99% reinst
Kupferdichlorid**
LC50/96h 0,004 mg/L (*Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle))

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen** Gefahr für Trinkwasser.
- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 3 (Listeneinstufung): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
sehr giftig für Wasserorganismen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zu führen.
- **Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen**
Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.
- **Empfehlung:** Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Abfallschlüsselnummer:**
Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer · ADR, IMDG, IATA | UN2802 |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG · IATA | 2802 KUPFERCHLORID, UMWELTGEFÄHRDEND
COPPER CHLORIDE, MARINE POLLUTANT
COPPER CHLORIDE |

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.10.2023

Handelsname: Kupfer(II)-chlorid-2-hydrat

(Fortsetzung von Seite 8)

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR, IMDG



· Klasse 8 Ätzende Stoffe
 · Gefahrzettel 8

· IATA



· Class 8 Ätzende Stoffe
 · Label 8

· 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR, IMDG, IATA III

· 14.5 Umweltgefahren:

· Marine pollutant: Symbol (Fisch und Baum)
 · Besondere Kennzeichnung (ADR): Symbol (Fisch und Baum)

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): Achtung: Ätzende Stoffe
 60
 · EMS-Nummer: F-A,S-B
 · Segregation groups: Acids
 · Stowage Category: A
 · Segregation Code: SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
 SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides

· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

· Transport/weitere Angaben:

· ADR
 · Begrenzte Menge (LQ) 5 kg
 · Freigestellte Mengen (EQ) Code: E1
 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g
 Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g
 · Beförderungskategorie 3
 · Tunnelbeschränkungscode E

· IMDG

· Limited quantities (LQ) 500 g
 · Excepted quantities (EQ) Code: E1
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
 Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

· UN "Model Regulation":

UN 2802 KUPFERCHLORID, 8, III, UMWELTGEFÄHRDEND

DE

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.10.2023

Handelsname: Kupfer(II)-chlorid-2-hydrat

(Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Seveso-Kategorie E1** Gewässergefährdend
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 100 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 200 t
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!
Technische Regeln für Gefahrstoffe.
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Listeneinstufung):** stark wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**
Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG NR 1907/2006, Art.57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von > 0,1%(W/W)
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Schulungshinweise**
Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Produktionsleitung (ORG Laborchemie GmbH)
- **Ansprechpartner:** Frau Rösing (ORG Laborchemie GmbH)
- **Datum der Vorgängerversion:** 16.01.2023
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 1
- **Abkürzungen und Akronyme:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.10.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 04.10.2023

Handelsname: Kupfer(II)-chlorid-2-hydrat

(Fortsetzung von Seite 10)

*GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**SVHC: Substances of Very High Concern**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4**Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2**Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2**Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1*

-DE-