

Erstellungsdatum: 30.03.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung*Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung*

Artikelnummer: 29100, 29110

Artikelbezeichnung: Kupfer-II-chlorid

Hersteller / Lieferant: SCS Schulchemieservice GmbH, Am Burgweiher 3, 53123 Bonn

Tel.: 0228 / 797981, Fax: 0228 / 797982

Giftrufzentrale: Uni-Kinderklinik Bonn, Tel.: 0228 / 2873211

2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Synonyme: Kupferdichlorid-Dihydrat

CAS – Nr.: 10125-13-0

MG: 170.48

EG-Nummer: 231-210-2

Summenformel: $\text{CuCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ **3. Mögliche Gefahren**

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

4. Erste – Hilfe – Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft. Ggf. Atemspende oder Gerätebeatmung.

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

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen.

Nach Verschlucken: Viel Wasser trinken lassen, Erbrechen auslösen, Arzt hinzuziehen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Auf Umgebung abstimmen.

Besondere Gefahren: Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich. Im Brandfall können entstehen: Chlorwasserstoff, Chlor.

Sonstige Hinweise: Nicht brennbar.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahme: Staubentwicklung vermeiden; Stäube nicht einatmen.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung: Keine weiteren Anforderungen.

Lagerung: Dicht verschlossen. Trocken. Bei +15°C bis +25°C.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen*Grenzwerte für den Arbeitsschutz*MAK Kupferverbindungen: 1 mg/m³ einatembare Staubanteil*Persönliche Schutzausrüstung:*

Atemschutz: erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Augenschutz: erforderlich

Handschutz: erforderlich

Angaben zur Arbeitshygiene:

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Nach Arbeitsende Hände waschen.

Erstellungsdatum: 30.03.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	fest	
Farbe:	blau	
Geruch:	geruchlos	
pH – Wert: bei 50 g/l H ₂ O	(20°C)	3.0 – 3.8
Schmelztemperatur:		~100°C
Siedetemperatur:		nicht verfügbar
Zündtemperatur:		nicht verfügbar
Flammpunkt:		nicht verfügbar
Explosionsgrenzen:	untere	nicht verfügbar
	obere	nicht verfügbar
Schüttdichte:		~950 kg/m ³
Dichte:	(20°C)	2.54 g/cm ³
Löslichkeit in Wasser:	(20°C)	1150 g/l
Thermische Zersetzung:		>100°C

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:	Starke Erhitzung.
Zu vermeidende Stoffe:	Alkalimetalle.
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	bei Brand: Chlorwasserstoff, Chlor.
Weitere Angaben:	hygroskopisch; inkompatibel mit versch. Metallen; Kristallwasserabgabe bei Erwärmen.

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität: LD₅₀ (oral, Ratte): 584 mg/kg (wasserfreie Substanz)

Weitere toxikologische Hinweise:

Nach Einatmen:	Reizerscheinungen an den Atemwegen.
Nach Hautkontakt:	Reizungen.
Nach Augenkontakt:	Reizungen.
Nach Verschlucken:	reizend. Mögliche Symptome: Erbrechen, Durchfall, Blutdruckabfall
Nach Aufnahme großer Mengen:	ZNS-Störungen, Blutbildveränderungen

Weitere Angaben

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

12. Angaben zur Ökologie

Verhalten in Umweltkompartimenten:	BWZ (Fische): 5.7 ; BWZ (Bakterien): 7.1 ; BWZ (Säuger): 3.0
Ökotoxische Wirkungen:	Biologische Effekte: Toxisch für Wasserorganismen (Fische, Algen, Protozoen, Bakterien). Hohe aquatische Toxizität.
Weitere Angaben zur Ökologie:	Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

13. Hinweise zur Entsorgung**Produkt:**

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien in den Mitgliedsstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW / AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben, dementsprechend sind „Abfälle zur Verwertung“ und „Abfälle zur Beseitigung“ zu unterscheiden. Besonderheiten –insbesondere bei der Anlieferung- werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf, wo Sie Informationen über Verwertung oder Beseitigung erhalten.

Verpackung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Sofern nicht behördlich geregelt, können nicht kontaminierte Verpackungen wie Hausmüll behandelt oder einem Recycling zugeführt werden.

Erstellungsdatum: 30.03.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

14. Angaben zum Transport**Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE**

GGVS/GGVE-Klasse:	8	Verpackungsgruppe:	III
ADR/RID-Klasse:	8	Verpackungsgruppe:	III
Bezeichnung des Gutes:	2802	KUPFERCHLORID	

Binnenschifftransport ADN/ADNR: nicht geprüft**Seeschifftransport IMDG/GGVSee**

IMDG/GGVSee-Klasse:	8	UN-Nummer:	2802	Verpackungsgruppe:	III
EmS:	8-08	MFAG:	740		
Richtiger technischer Name:	COPPER CHLORIDE – MARINE POLLUTANT				

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

ICAO/IATA-Klasse:	8	UN-/ID-Nummer:	2802	Verpackungsgruppe:	III
Richtiger technischer Name:	COPPER CHLORIDE				

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland (GGVS/GGVE) angewendet werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

15. Vorschriften

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:

Symbole:	Xn	Gesundheitsschädlich
	N	Umweltgefährdend

R – Sätze:	R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
	R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
	R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S – Sätze:	S22	Staub nicht einatmen.
	S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
	S61	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Deutsche Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 2 (wassergefährdender Stoff)

Lagerklasse VCI: 6.1 B

Merkblatt BG – Chemie: M050 Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen

16. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.