

Sicherheitsdatenblatt gem. 1907/2006/EG, Artikel 31

erstellt: 10.03.2026

1. Identifikation

Kupfer (II) Oxalat

Farbe: Blau

Formel: CuC_2O_4

CAS-Nummer: 814-91-5

EG-Nummer: 212-411-4

Indexnummer: 029-023-00-4

REACH-Registrierungsnummer: Kriterium für die Registrierungspflicht aufgrund Unterschreiten der jährlichen Mindestmenge nicht erreicht.

Verwendung des Stoffes/ des Gemisches: Laborchemikalie, Katalysator, Wasseraufbereitung, elektrische Bauelemente

Hersteller/Lieferant:

Werth-Metall

Inh.: Fabian Werth

Ringstr. 41b

99428 Grammetal

Deutschland

Tel.: 0171 382 61 93

@: info@werth-metall.de

Auskunftgebender Bereich: Werth-Metall – Herr Werth

Notrufnummer: GGIZ Erfurt (+49 361 730730)

2. Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder Gemisches

2.2 Kennzeichnungselemente

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Acute Tox. Oral 4, H302

Acute Tox. Dermal 4, H312

Aquatic Acute 1, H410



Signalwort: **GEFAHR!**

Gefahrenhinweise:

H302+H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken und Hautkontakt.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise:

P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden

P264: Nach Gebrauch gründlich waschen

P270: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P301+P312: Bei Verschlucken: Bei Unwohlsein „GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder ARTZ anrufen.

P330: Mund ausspülen

P501: Entsorgung des Inhalts/Behälters gemäß der örtlichen regionalen, nationalen, internationalen Vorschriften.

Sicherheitsdatenblatt

gem. 1907/2006/EG, Artikel 31

erstellt: 10.03.2026

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar

3. Zusammensetzung und Angaben zu Bestandteilen

Bezeichnung: **Kupfer (II) Oxalat**

CAS-Nr.: 814-91-5

Formel : CuC₂O₄

Molekulargewicht: 151.56 g/mol

CAS-No. : 814-91-5

EC-No. : 212-411-4

Index-No. : 607-007-00-3

Hazardous ingredients according to Regulation (EC) No 1272/2008

Copper(II) oxalate (<= 100%), Acute Tox. 4; H302, H312, Aquatic Acute 1, H410

CAS-No. 814-91-5

EC-No. 212-411-4

Index-No. 607-007-00-3

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Arzt aufsuchen.
Hautkontakt	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Arzt aufsuchen.
Verschlucken	Den Mund mit Wasser ausspülen. Arzt hinzuziehen. Nicht zum Erbrechen führen.
Einatmen	Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. An die frische Luft bringen. Bei Atemschwierigkeiten, Sauerstoff verabreichen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt aufsuchen.
Hinweise für den Arzt	Symptomatische Behandlung

4.2 Wichtige akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Produkt ist nicht brennbar.

Feuerlöschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Sicherheitsdatenblatt

gem. 1907/2006/EG, Artikel 31

erstellt: 10.03.2026

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

- Schwefeloxide (SO_x)
- Schwefelwasserstoff (H₂S)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Angaben Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Staubbildung vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation sofort zuständige Behörden benachrichtigen. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mechanisch aufnehmen und Reste mit Wasser abspülen. Staubbildung vermeiden. In geeigneten Behältern aufnehmen und der Rückgewinnung oder der Entsorgung gemäß Punkt 13 zuführen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei Staubbildung Absaugung vorsehen. Augen- und Hautkontakt vermeiden.

- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- **Lagerung:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

- Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten. Möglichst im Originalgebinde aufbewahren.

- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Feuchtigkeit schützen

- **Lagerklasse:** 13 Nicht brennbare Feststoffe (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

7.3 Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Bei Staubbildung Absaugung erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

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

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

Sicherheitsdatenblatt

gem. 1907/2006/EG, Artikel 31

erstellt: 10.03.2026

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden.

- **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung/Absaugung Atemschutz erforderlich.

- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter P2

- **Handschutz:** Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

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

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial:** Butylkautschuk, Naturkautschuk (Latex)

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.

- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

- **Körperschutz:** Standard-Arbeitsschutzkleidung.

Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung



Schutzhandschuhe tragen

Atemschutz: Atemschutzmaske nach min. P2, besser P3



Filterklasse P2 (P3)

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Aggregatzustand

Pulver, fest

Aussehen

Blau, kristallin

Geruch

Geruchlos

pH-Wert

Keine Informationen verfügbar

Dampfdichte

Keine Information verfügbar.

Siedepunkt/Siedebereich

Keine Information verfügbar.

Schmelzpunkt/Schmelzbereich

Keine Information verfügbar.

Flammpunkt

Nicht anwendbar; Produkt ist nicht brennbar oder explosionsgefährlich.

Sicherheitsdatenblatt

gem. 1907/2006/EG, Artikel 31

erstellt: 10.03.2026

Selbstentzündungstemperatur	Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Entzündlichkeit	Produkt ist nicht leichtentzündlich.
Zündtemperatur	Keine Angaben vorhanden.
Zersetzungstemperatur	560 °C
Explosionsgefahr	Nicht bestimmt.
Explosionsgrenzen	Untere: Keine Angaben vorhanden. Obere: Keine Angaben vorhanden.
Oxidierende Eigenschaften	Keine Angaben vorhanden.
Wasserlöslichkeit	0,0253 g/l

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Luftfeuchtigkeit vermeiden. Siehe SDB Abschnitt 7 - Handhabung und Lagerung.

10.5 Unverträgliche Materialien: starke Laugen (Basen), Hydrazin, Nitromethan.

Allg. Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Metalloxide, Kohlenstoffdioxid

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral LD50 482 mg/kg (Ratte) (OECD 401)

Dermal LD50 >2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)

Primäre Reizwirkung:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gem. 1907/2006/EG, Artikel 31

erstellt: 10.03.2026

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Keimzell-Mutagenität: 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.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Eine Bioakkumulation ist potentiell möglich.

12.4 Mobilität im Boden

Produkt ist wasserlöslich.

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung): wassergefährdend (gemäß VwVwS)

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- PBT: Nicht anwendbar.

- vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

- **Empfehlung:**

Sicherheitsdatenblatt

gem. 1907/2006/EG, Artikel 31

erstellt: 10.03.2026

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- Abfallschlüsselnummer:

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

- Ungereinigte Verpackungen: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften

14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):



ADR/RID-GGVSEB Klasse:

ENVIROMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,
SOLID; N.O.S. (Copper(II) oxalate)
Kupfersulfat-5-Hydrat

Kemler-Zahl:

40

UN-Nummer:

3077

Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

9

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
(Copper(II) oxalate)

Begrenzte Menge (LQ)

5kg

Beförderungskategorie

3

Tunnelbeschränkungscode

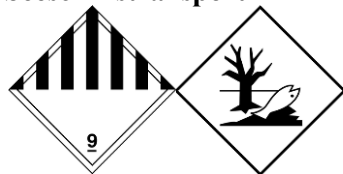
E

UN "Model Regulation":

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
(Copper(II) oxalate)
Kupfer(II)oxalat

IMDG/GGVSee: 3077

Seeschiffstransport



UN-Nummer:

3077

Label

9

Verpackungsgruppe:

III

EMS-Nummer:

F-A,S-F

Marine pollutant:

Ja

Richtiger technischer Name:

Kupfer(II)oxalat

Sicherheitsdatenblatt

gem. 1907/2006/EG, Artikel 31

erstellt: 10.03.2026

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:



ICAO/IATA-Klasse: 9
UN/ID-Nummer: 3077
Label 9
Verpackungsgruppe: III
Richtiger technischer Name: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
(Copper(II) oxalate)

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Umweltgefährdender Feststoff

Umweltgefahren: Umweltgefährdender Stoff, fest;
Marine Pollutant: Marine pollutant: Ja (P)
Symbol (Fisch und Baum)

15. Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

Störfallverordnung:

Störfallverordnung Anhang 1,

Umweltgefährlich, 9a

Menge 1: 100 t

Menge 2: 200 t

Störfallverordnung Anhang 1,

Leichtentzündlich Nr. 7a

Menge 1: 50 t

Menge 2: 200 t

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Technische Anleitung Luft:

<u>Klasse</u>	<u>Anteil in %</u>
III	100,0

Lagerklasse nach TRGS 510:

4.1B Entzündbare feste Gefahrstoffe

Wassergefährdungsklasse:

WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

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.

Datenblatt ausstellender Bereich: Administration

Ansprechpartner: Fabian Werth

Sicherheitsdatenblatt

gem. 1907/2006/EG, Artikel 31

erstellt: 10.03.2026

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Haftungsausschluss

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind nach unserem besten Wissen und Gewissen und nach unseren besten Informationen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung korrekt. Die Informationen sollen nur als Richtlinien zur Sicherheit bei der Handhabung, dem Gebrauch, der Verarbeitung, der Lagerung, dem Transport, der Entsorgung und der Freigabe dienen und dürfen nicht als Garantie oder Qualitätsspezifikation aufgefasst werden. Die Informationen beziehen sich nur auf das speziell genannte Material und sind für dieses Material in Kombination mit anderen Materialien oder anderen Verfahren nicht unbedingt gültig, wenn dies im Text nicht ausdrücklich erwähnt ist.