

## Copper Oxide Solid Formulation

Version 5.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 11153956-00008      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Copper Oxide Solid Formulation

Andere Bezeichnungen : COOPERS PERMATRACE COPPER 10 CAPSULES FOR CALVES AND ADULT CATTLE (47689)  
COOPERS PERMATRACE COPPER 20 CAPSULES FOR CATTLE (47688)  
COOPERS PERMATRACE COPPER CAPSULES FOR ADULT SHEEP & GOATS (47637)

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Veterinärprodukt

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nicht anwendbar

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : MSD  
Industrie Nord 1  
6105 Schachen - Switzerland

Telefon : +41 41 499 97 97

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : EHSDATASTEWARD@msd.com

#### 1.4 Notrufnummer

+1-908-423-6000

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1      H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1      H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

## Copper Oxide Solid Formulation

Version 5.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 11153956-00008      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

Gefahrenpiktogramme	:	
Signalwort	:	Achtung
Gefahrenhinweise	:	H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	:	<b>Prävention:</b> P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. <b>Reaktion:</b> P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung der Augen herbeiführen.  
Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung oder ein Trocknen der Haut verursachen.  
Bei der Verarbeitung, dem Umgang oder anderem können sich explosive Staub-Luftgemische bilden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Kupferoxid	1317-38-0 215-269-1 029-016-00-6	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxi-	>= 30 - < 50

## Copper Oxide Solid Formulation

Version 5.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 11153956-00008      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

		zität): 100 M-Faktor (Chronische aquatische Toxi- zität): 10	
tert-Butyl-4-methoxyphenol	25013-16-5 246-563-8	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361d Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,25 - < 1
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	128-37-0 204-881-4	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 <hr/> M-Faktor (Akute aquatische Toxi- zität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxi- zität): 1	>= 0,1 - < 0,25

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.  
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8).
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.  
Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen.  
Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.  
Arzt hinzuziehen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Nach Augenkontakt : Bei Kontakt mit Augen gut mit Wasser ausspülen.  
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.  
Arzt hinzuziehen.

## Copper Oxide Solid Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024
5.0	28.09.2024	11153956-00008	Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

---

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

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

Risiken : Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung oder ein Trocknen der Haut verursachen.  
Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung der Augen herbeiführen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasserdampf  
Alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide  
Metalloxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.  
Umgebung räumen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

## Copper Oxide Solid Formulation

Version 5.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 11153956-00008      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

---

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben.  
Staubaufwirbelung in der Luft vermeiden (z.B. Reinigen von staubigen Oberflächen mit Druckluft).  
Keine Staubablagerungen auf den Oberflächen zulassen, da sie ein explosives Gemisch bilden können, wenn sie in ausreichender Konzentration in die Atmosphäre freigesetzt werden.  
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.  
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Statische Elektrizität kann entstehen, Schwebstaub entzünden und dadurch zu einer Explosion führen.  
Angemessene Vorsichtsmaßnahmen treffen, wie elektrische Erdung oder inerte Atmosphäre.

Lokale Belüftung / Volllüftung : Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.

Hinweise zum sicheren Umgang : Staub nicht einatmen.  
Nicht verschlucken.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.  
Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben  
Stauberzeugung und -ansammlung so klein wie möglich halten.  
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.  
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

## Copper Oxide Solid Formulation

Version 5.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 11153956-00008      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

Hygienemaßnahmen : Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  
Der effektive Betrieb einer Anlage sollte die Überprüfung der technischen Steuereinrichtungen, der ordnungsgemäßen Schutzausrüstung, der ordnungsgemäßen Entkleidungs- und Dekontaminationsverfahren, die Überwachung der Arbeitshygiene, die medizinische Überwachung und die Nutzung administrativer Kontrollen umfassen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:  
Starke Oxidationsmittel

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Polyethylenglykol	25322-68-3	MAK-Wert	500 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
Kupferoxid	1317-38-0	MAK-Wert (einatembare Staub)	0,1 mg/m <sup>3</sup> (Kupfer)	CH SUVA
	Weitere Information: Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		KZGW (einatembare Staub)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (Kupfer)	CH SUVA
	Weitere Information: Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
Calciumcarbonat	471-34-1	MAK-Wert (alveolengängiger Staub)	3 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit			
Eisen(III)-oxid	1309-37-1	MAK-Wert	3 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA

## Copper Oxide Solid Formulation

Version 5.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 11153956-00008      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

		(alveolengängiger Staub)	(Eisen)	
	Weitere Information: Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit			
tert-Butyl-4-methoxyphenol	25013-16-5	MAK-Wert (einatembarer Staub)	10 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: Krebserzeugende Stoffe Kategorie 3, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		KZGW (einatembarer Staub)	25 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: Krebserzeugende Stoffe Kategorie 3, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	128-37-0	MAK-Wert (einatembarer Staub)	10 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: Krebserzeugende Stoffe Kategorie 2, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		KZGW (einatembarer Staub)	40 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: Krebserzeugende Stoffe Kategorie 2, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Calciumcarbonat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	6,36 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	6,1 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,06 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	6,1 mg/kg Körpergewicht /Tag
tert-Butyl-4-methoxyphenol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,93 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1,4 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht /Tag

## Copper Oxide Solid Formulation

Version 5.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 11153956-00008      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,86 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,25 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,25 mg/kg Körpergewicht /Tag

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert	
Kupferoxid	Süßwasser	7,8 µg/l	
	Meerwasser	5,2 µg/l	
	Abwasserkläranlage	230 µg/l	
	Süßwassersediment	87 mg/kg	
	Meeressediment	676 mg/kg	
	Boden	65 mg/kg	
Calciumcarbonat	Abwasserkläranlage	100 mg/l	
	tert-Butyl-4-methoxyphenol	Süßwasser	0,0124 mg/l
		Süßwasser - zeitweise	0,0156 mg/l
	Meerwasser	0,00124 mg/l	
	Meerwasser - zeitweilig	0,00156 mg/l	
	Süßwassersediment	1,78 mg/kg Trockengewicht (TW)	
	Meeressediment	0,178 mg/kg Trockengewicht (TW)	
	Boden	0,348 mg/kg Trockengewicht (TW)	
	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	Süßwasser	0,199 µg/l
Zeitweise Verwendung/Freisetzung		0,02 µg/l	
Meerwasser		0,02 µg/l	
Abwasserkläranlage		0,17 mg/l	
Süßwassersediment		0,0996 mg/kg Trockengewicht (TW)	
Meeressediment		0,00996 mg/kg Trockengewicht (TW)	
	Boden	0,04769 mg/kg Trockengewicht (TW)	
	Oral (Sekundärvergiftung)	8,33 mg/kg	

## Copper Oxide Solid Formulation

Version 5.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 11153956-00008      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022



Nahrung

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Verwenden Sie praktikable technischen Steuereinrichtungen, um eine Exposition gegenüber der Verbindung zu minimieren.

Es sollten im Rahmen der Anlagenplanung sämtliche technischen Steuereinrichtungen umgesetzt und gemäß den GMP-Grundsätzen betrieben werden, um Produkte, Arbeiter und die Umwelt zu schützen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz	:	Tragen Sie eine Sicherheitsbrille mit seitlicher Abschirmung oder eine Schutzbrille. Wenn in der Arbeitsumgebung Staub, Nebel oder Aerosole vorhanden sind, tragen Sie eine angemessene Schutzbrille. Tragen Sie einen Gesichts- oder anderen Vollschutz, wenn ein Potential für direkten Gesichtskontakt mit Stäuben, Nebeln oder Aerosolen besteht.
Handschutz Material	:	Chemikalienbeständige Handschuhe
Haut- und Körperschutz Atemschutz	:	Arbeitskleidung oder Laborkittel. Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden. Die Ausrüstung sollte SN EN 143 entsprechen
Filtertyp	:	Typ Partikel (P)

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	:	Kapsel
Farbe	:	metallisch grau
Geruch	:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Bei der Verarbeitung, dem Umgang oder anderem können sich explosive Staub-Luftgemische bilden.
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze /	:	Keine Daten verfügbar

## Copper Oxide Solid Formulation

Version 5.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 11153956-00008      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

---

Obere Entzündbarkeitsgrenze

Untere Explosionsgrenze /  
Untere  
Entzündbarkeitsgrenze      :      Keine Daten verfügbar

Flammpunkt      :      Nicht anwendbar

Zündtemperatur      :      Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur      :      Keine Daten verfügbar

pH-Wert      :      Keine Daten verfügbar

Viskosität  
Viskosität, kinematisch      :      Nicht anwendbar

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit      :      Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser      :      Nicht anwendbar

Dampfdruck      :      Nicht anwendbar

Relative Dichte      :      Keine Daten verfügbar

Dichte      :      Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte      :      Nicht anwendbar

Partikeleigenschaften  
Partikelgröße      :      Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische      :      Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften      :      Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

Verdampfungsgeschwindigkeit  
t      :      Nicht anwendbar

Molekulargewicht      :      Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

## Copper Oxide Solid Formulation

Version 5.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 11153956-00008      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

---

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Bei der Verarbeitung, dem Umgang oder anderem können sich explosive Staub-Luftgemische bilden.  
Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.  
Staubbildung vermeiden.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Einatmung  
Hautkontakt  
Verschlucken  
Augenkontakt

#### Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

##### Kupferoxid:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.500 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

##### tert-Butyl-4-methoxyphenol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 2.100 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

##### 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 6.000 mg/kg

## Copper Oxide Solid Formulation

Version 5.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 11153956-00008      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

---

||| Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
dermale Toxizität

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Kupferoxid:**

||| Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung

##### **tert-Butyl-4-methoxyphenol:**

||| Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Hautreizung

##### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

||| Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Kupferoxid:**

||| Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Keine Augenreizung

##### **tert-Butyl-4-methoxyphenol:**

||| Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

##### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

||| Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Keine Augenreizung  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

## Copper Oxide Solid Formulation

Version 5.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 11153956-00008      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

---

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Kupferoxid:**

Art des Testes	:	Maximierungstest
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	negativ

##### **tert-Butyl-4-methoxyphenol:**

Art des Testes	:	Human Repeat Insult Patch Test (HRIPT)
Expositionswege	:	Hautkontakt
Ergebnis	:	negativ

##### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Art des Testes	:	Human Repeat Insult Patch Test (HRIPT)
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Menschen
Ergebnis	:	negativ

### Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Kupferoxid:**

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
	:	Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerneltest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest) Spezies: Maus Applikationsweg: Verschlucken Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Gentoxizität in vivo	:	

##### **tert-Butyl-4-methoxyphenol:**

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Ergebnis: negativ
-----------------------	---	--

## Copper Oxide Solid Formulation

Version 5.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 11153956-00008      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: DNA-Schäden und -Reparatur, nicht planmäßige DNA-Synthese in Säugetierzellen (in-vitro)  
Ergebnis: negativ

### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **tert-Butyl-4-methoxyphenol:**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 104 Wochen  
Ergebnis : positiv

Spezies : Hamster, männlich  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 24 Wochen  
Ergebnis : positiv

Karzinogenität - Bewertung : Begrenzte Belege für Kanzerogenität aus Tierstudien

#### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 22 Monate  
Ergebnis : negativ

## Copper Oxide Solid Formulation

Version 5.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 11153956-00008      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

---

### Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### **Kupferoxid:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

#### **tert-Butyl-4-methoxyphenol:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Fruchtbarkeit / frühe Embryonalentwicklung  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: positiv

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexperimenten.

#### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

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

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

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

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Bewertung : Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 100 mg/kg bw oder weniger.

## Copper Oxide Solid Formulation

Version 5.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 11153956-00008      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

---

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Inhaltsstoffe:

##### **Kupferoxid:**

Spezies : Maus  
NOAEL : 1000 ppm  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 92 Tage  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

##### **tert-Butyl-4-methoxyphenol:**

Spezies : Ratte  
NOAEL : 50 mg/kg  
LOAEL : 250 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 8 Monate

##### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Spezies : Ratte  
NOAEL : 25 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 22 Monate

### Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### **Kupferoxid:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 0,01 - 0,1 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen

## Copper Oxide Solid Formulation

Version 5.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 11153956-00008      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

	Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 0,1 - 1 mg/l Expositionszeit: 48 h Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	: 100
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: > 0,001 - 0,01 mg/l Expositionszeit: 32 d Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: > 0,001 - 0,01 mg/l Expositionszeit: 7 d Spezies: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh) Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	: 10

### Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität	: M-Faktor: 100
Chronische aquatische Toxizität	: M-Faktor: 10

### tert-Butyl-4-methoxyphenol:

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Danio rerio (Zebraabärbling)): 1,56 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,3 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1,9 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,25 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

### 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Danio rerio (Zebraabärbling)): > 0,57 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1.
-----------------------------	---

## Copper Oxide Solid Formulation

Version 5.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 11153956-00008      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,48 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 0,24 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
		NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,24 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	1
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 : > 10.000 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,053 mg/l Expositionszeit: 30 d Spezies: Oryzias latipes (Japanischer Reiskärpfling ) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,316 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	1

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

##### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 4,5 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C
--------------------------	---	--

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

##### **tert-Butyl-4-methoxyphenol:**

Bioakkumulation	:	Spezies: Oryzias latipes (Roter Killifisch) Biokonzentrationsfaktor (BCF): 16 - 21
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: 2,82 Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

## Copper Oxide Solid Formulation

Version 5.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 11153956-00008      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

---

### 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 330 - 1.800

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 5,1

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.  
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.  
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.  
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

## Copper Oxide Solid Formulation

Version 5.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 11153956-00008      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

---

**ADN** : UN 3077  
**ADR** : UN 3077  
**RID** : UN 3077  
**IMDG** : UN 3077  
**IATA** : UN 3077

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADN** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.  
(Kupferoxid, 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol)  
**ADR** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.  
(Kupferoxid, 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol)  
**RID** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.  
(Kupferoxid, 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol)  
**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,  
N.O.S.  
(Copper oxide, 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol)  
**IATA** : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  
(Copper oxide, 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
<b>ADN</b>	: 9	
<b>ADR</b>	: 9	
<b>RID</b>	: 9	
<b>IMDG</b>	: 9	
<b>IATA</b>	: 9	

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M7  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9

**ADR**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M7  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9  
Tunnelbeschränkungscode : (-)

**RID**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M7  
Nummer zur Kennzeichnung : 90



## Copper Oxide Solid Formulation

Version 5.0      Überarbeitet am: 28.09.2024      SDB-Nummer: 11153956-00008      Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

---

Chemikalien-Risikoreduktions-  
Verordnung (ChemRRV, SR 814.81)

Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend ihrem Vorkommen in der Verordnung aufgeführt, unabhängig von ihrer Verwendung/ihrem Zweck oder den Bedingungen der Beschränkung. Bitte beachten Sie die Bedingungen in der entsprechenden Verordnung, um festzustellen, ob ein Eintrag für das Inverkehrbringen relevant ist oder nicht.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).  
Verordnung, ChemPICV (814.82)  
Verordnung über den Schutz vor Störfällen  
Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV 814.012)

: Nicht anwendbar  
: Nicht anwendbar  
: 2.000 kg

### Sonstige Vorschriften:

Das Produkt gehört zur Chemikaliengruppe 2 nach Schweizer Chemikalienverordnung (ChemV 813.11).

### Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

AICS : nicht bestimmt  
DSL : nicht bestimmt  
IECSC : nicht bestimmt

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

### Volltext der H-Sätze

H315 : Verursacht Hautreizungen.  
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.  
H351 : Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H361d : Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend  
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend  
Carc. : Karzinogenität  
Eye Irrit. : Augenreizung  
Repr. : Reproduktionstoxizität

**Copper Oxide Solid Formulation**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024
5.0	28.09.2024	11153956-00008	Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut  
CH SUVA : Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz  
CH SUVA / MAK-Wert : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert  
CH SUVA / KZGW : Kurzzeitgrenzwerte

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Weitere Information**

Quellen der wichtigsten : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB,  
Daten, die zur Erstellung des Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der  
Datenblatts verwendet Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>  
wurden

**Einstufung des Gemisches:**

Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

**Einstufungsverfahren:**

Rechenmethode
Rechenmethode

## Copper Oxide Solid Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.07.2024
5.0	28.09.2024	11153956-00008	Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2022

---

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

CH / DE