

## SUPEROTO 450 3074 SG RICHPALE

Version 3.0      Überarbeitet am: 05.12.2019      SDB-Nummer: 102000020184      Druckdatum: 06.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 12.03.2014

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : SUPEROTO 450 3074 SG RICHPALE  
Produktnummer : 013247D80

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

Keine Informationen verfügbar.

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

Firma :  
  
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : msds.eckart@altana.com

#### 1.4 Notrufnummer

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität, Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
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)

Gefahrenpiktogramme :  

Signalwort : Achtung

**SUPEROTO 450 3074 SG RICHPALE**

Version 3.0      Überarbeitet am: 05.12.2019      SDB-Nummer: 102000020184      Druckdatum: 06.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 12.03.2014

Gefahrenhinweise : H302      Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H319      Verursacht schwere Augenreizung.  
H410      Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P264      Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.  
P273      Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280      Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
**Reaktion:**  
P337 + P313      Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P391      Verschüttete Mengen aufnehmen.  
**Entsorgung:**  
P501      Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
Kupfer

**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.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration (% w/w)
Kupfer	7440-50-8 231-159-6  01-2119480154-42	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 50 - <= 100
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6 231-175-3  01-2119467174-37	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 10 - < 20
Amine, hydrierte Talg-alkyl-	61788-45-2 (90640-32-7) 262-976-6	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1;	>= 0,25 - < 1

## **SUPEROTO 450 3074 SG RICHPALE**

Version 3.0      Überarbeitet am: 05.12.2019      SDB-Nummer: 102000020184      Druckdatum: 06.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 12.03.2014

---

		H410	
--	--	------	--

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

---

### **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

- Allgemeine Hinweise : Betroffenen an die frische Luft bringen.  
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.  
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- Nach Einatmen : Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.  
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

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

- Risiken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Verursacht schwere Augenreizung.

#### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Informationen verfügbar.

---

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1 Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel : Spezialpulver gegen Metallbrand  
Trockensand  
ABC-Pulver

## **SUPEROTO 450 3074 SG RICHPALE**

---

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 06.08.2020
3.0	05.12.2019	102000020184	Datum der ersten Ausgabe: 12.03.2014

---

Ungeeignete Löschmittel : Wasser  
Wasservollstrahl

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

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

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Personen in Sicherheit bringen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Staubbildung vermeiden.  
Das Einatmen von Staub vermeiden.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

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

Reinigungsverfahren : Mechanisch aufnehmen.

Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter geben.

## **SUPEROTO 450 3074 SG RICHPALE**

Version 3.0	Überarbeitet am: 05.12.2019	SDB-Nummer: 102000020184	Druckdatum: 06.08.2020 Datum der ersten Ausgabe: 12.03.2014
----------------	--------------------------------	-----------------------------	--

---

Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

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

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

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

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Hinweise zum sicheren Umgang             | : | Staubbildung vermeiden.<br>Regelmäßig reinigen um sicherzustellen, dass sich keine Stäube auf den Oberflächen ansammeln.<br><br>Bildung atembarer Partikel vermeiden.<br>Dämpfe/Staub nicht einatmen.<br>Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.<br>Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.<br>Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.<br>Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen. |
| Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz | : | Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.<br><br>Staubbildung vermeiden. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.   |
| Hygienemaßnahmen                         | : | Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen. Nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Von Tabakwaren fernhalten.<br><br>Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  |

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

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Anforderungen an Lagerräume und Behälter | : | Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.<br><br>Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen lagern. Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Um die Produktqualität beizubehalten, fern von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung lagern.<br><br>Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen. |
|--|---|---|
-

## SUPEROTO 450 3074 SG RICHPALE

Version 3.0      Überarbeitet am: 05.12.2019      SDB-Nummer: 102000020184      Druckdatum: 06.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 12.03.2014

- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Oxidationsmitteln, stark sauren oder alkalischen Substanzen fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.  
Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 11, Brennbare Feststoffe
- Feuchtigkeit : Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
- Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen 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
Kupfer	7440-50-8	AGW (einatembare Fraktion)	1 mg/m <sup>3</sup> (Kupfer)	DE TRGS 900
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			

**SUPEROTO 450 3074 SG RICHPALE**

Version 3.0      Überarbeitet am: 05.12.2019      SDB-Nummer: 102000020184      Druckdatum: 06.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 12.03.2014

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Kupfer	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	273 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	20 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	137 mg/kg
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	273 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	20 mg/m <sup>3</sup>
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,83 mg/kg
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,5 mg/m <sup>3</sup>

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Kupfer	Boden	65,5 mg/kg
	Süßwasser	0,0078 mg/l
	Süßwassersediment	87 mg/kg
	Meerwasser	0,0052 mg/l
	Meeressediment	676 mg/kg
	STP	0,230 mg/l
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	Süßwasser	0,0206 mg/l
	Süßwassersediment	117,8 mg/kg
	Meerwasser	0,0061 mg/l
	Boden	35,6 mg/kg
	Meeressediment	56,5 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz : Sicherheitsbrille

Dicht schließende Schutzbrille  
Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

Handschutz  
Material : Leder

## **SUPEROTO 450 3074 SG RICHPALE**

Version 3.0      Überarbeitet am: 05.12.2019      SDB-Nummer: 102000020184      Druckdatum: 06.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 12.03.2014

---

- Anmerkungen : Lederhandschuhe Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Empfohlener vorbeugender Hautschutz Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.
- Haut- und Körperschutz : Langärmelige Arbeitskleidung  
Sicherheitsschuhe  
  
Staubdichte Schutzkleidung  
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
- Atemschutz : Atemschutz verwenden, wenn MAK-Wert überschritten wird.  
Atemschutz mit Staubfilter  
P1 Filter

### **Begrenzung und Überwachung der Umweltposition**

- Wasser : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

---

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

- Aussehen : Pellets
- Farbe : gold
- Geruch : geruchlos
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
- pH-Wert : Keine Daten verfügbar
- Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar
- Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar
- Flammpunkt : Keine Daten verfügbar
- Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar



## **SUPEROTO 450 3074 SG RICHPALE**

Version 3.0      Überarbeitet am: 05.12.2019      SDB-Nummer: 102000020184      Druckdatum: 06.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 12.03.2014

---

Selbstentzündung : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Glimmtemperatur : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Explosive Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Obere Explosionsgrenze /  
Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze /  
Untere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : Keine Daten verfügbar

Schüttdichte : Keine Daten verfügbar

Wasserlöslichkeit : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit in anderen  
Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit : Keine Daten verfügbar

### **9.2 Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

## **SUPEROTO 450 3074 SG RICHPALE**

Version 3.0      Überarbeitet am: 05.12.2019      SDB-Nummer: 102000020184      Druckdatum: 06.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 12.03.2014

---

### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

#### **10.1 Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### **10.2 Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

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

Gefährliche Reaktionen : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.  
Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

Staub kann mit Luft explosive Mischungen bilden.

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

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Daten verfügbar  
Keine Daten verfügbar

#### **10.5 Unverträgliche Materialien**

#### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kontakt mit Wasser oder feuchter Luft : Keine Informationen verfügbar.

Thermische Zersetzung : Keine Informationen verfügbar.

---

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

##### **Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

##### **Produkt:**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 629,82 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

##### **Inhaltsstoffe:**

##### **Kupfer:**

Akute orale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

## **SUPEROTO 450 3074 SG RICHPALE**

Version 3.0      Überarbeitet am: 05.12.2019      SDB-Nummer: 102000020184      Druckdatum: 06.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 12.03.2014

---

### **Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):**

Akute orale Toxizität                   : (Ratte): > 2.000 mg/kg  
  
Akute inhalative Toxizität           : LC50 (Ratte): 5,41 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel

### **Amine, hydrierte Talg-alkyl-:**

Akute orale Toxizität                   : LD50 (Ratte): > 2.000 - 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Produkt:**

Anmerkungen: Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Kupfer:**

Anmerkungen: Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.

##### **Amine, hydrierte Talg-alkyl-:**

Ergebnis: Hautreizung

Anmerkungen: Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.

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

Verursacht schwere Augenreizung.

#### **Produkt:**

Anmerkungen: Augenreizung

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Kupfer:**

Ergebnis: Augenreizung

##### **Amine, hydrierte Talg-alkyl-:**

Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen

Anmerkungen: Kann irreversible Augenschäden verursachen.

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### **Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## **SUPEROTO 450 3074 SG RICHPALE**

Version 3.0      Überarbeitet am: 05.12.2019      SDB-Nummer: 102000020184      Druckdatum: 06.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 12.03.2014

---

### **Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **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:**

#### **Amine, hydrierte Talg-alkyl-:**

Zielorgane: Leber, Magen-Darm-Trakt, Immunsystem

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

### **Aspirationstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Amine, hydrierte Talg-alkyl-:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### **Weitere Information**

#### **Produkt:**

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Kupfer:**

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### **Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):**

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### **Amine, hydrierte Talg-alkyl-:**

Anmerkungen: Lösungsmittel können die Haut entfetten.

## **SUPEROTO 450 3074 SG RICHPALE**

Version 3.0      Überarbeitet am: 05.12.2019      SDB-Nummer: 102000020184      Druckdatum: 06.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 12.03.2014

---

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### **12.1 Toxizität**

##### **Inhaltsstoffe:**

##### **Kupfer:**

M-Faktor (Kurzfristig (akut)  
gewässergefährdend) : 10

##### **Beurteilung Ökotoxizität**

Kurzfristig (akut)  
gewässergefährdend : Sehr giftig für Wasserorganismen.

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

##### **Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):**

##### **Beurteilung Ökotoxizität**

Kurzfristig (akut)  
gewässergefährdend : Sehr giftig für Wasserorganismen.

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

##### **Amine, hydrierte Talg-alkyl-:**

M-Faktor (Kurzfristig (akut)  
gewässergefährdend) : 10

M-Faktor (Langfristig  
(chronisch)  
gewässergefährdend) : 10

##### **Beurteilung Ökotoxizität**

Kurzfristig (akut)  
gewässergefährdend : Sehr giftig für Wasserorganismen.

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

#### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

#### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

#### **12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

## **SUPEROTO 450 3074 SG RICHPALE**

Version 3.0      Überarbeitet am: 05.12.2019      SDB-Nummer: 102000020184      Druckdatum: 06.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 12.03.2014

---

### **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 Andere schädliche Wirkungen**

**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Inhaltsstoffe:**

**Kupfer:**

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):**

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Amine, hydrierte Talg-alkyl-:**

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

---

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

Europäischer Abfallkatalog : 08 01 11 - Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

#### **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen. In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

## SUPEROTO 450 3074 SG RICHPALE

Version 3.0      Überarbeitet am: 05.12.2019      SDB-Nummer: 102000020184      Druckdatum: 06.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 12.03.2014

---

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

**ADR** : UN 3077  
**IMDG** : UN 3077  
**IATA** : UN 3077

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADR** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.  
(Kupferpulver)  
**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,  
N.O.S.  
(Copper metal powder)  
**IATA** : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  
(Copper metal powder)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADR** : 9  
**IMDG** : 9  
**IATA** : 9

#### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADR**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M7  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9  
**IMDG**  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 9  
EmS Kode : F-A, S-F  
Anmerkungen : IMDG Code segregation group 7 - Heavy metals and their salts

**IATA (Fracht)**  
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 956  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y956  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles

## **SUPEROTO 450 3074 SG RICHPALE**

Version 3.0      Überarbeitet am: 05.12.2019      SDB-Nummer: 102000020184      Druckdatum: 06.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 12.03.2014

---

### **IATA (Passagier)**

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 956  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y956  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles

### **14.5 Umweltgefahren**

#### **ADR**

Umweltgefährdend : ja

#### **IMDG**

Meeresschadstoff : ja

#### **IATA (Passagier)**

Umweltgefährdend : ja

#### **IATA (Fracht)**

Umweltgefährdend : ja

### **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Anmerkungen : Bei Einzelverpackungen  $\leq 5$  L / 5 kg netto, und bei zusammengesetzten Verpackungen bestehend aus Innenverpackungen zu je  $\leq 5$  L / 5 kg netto pro Innenverpackung, kann die die SV375 ADR, 2.10.2.7 IMDG-Code, A197 IATA-DGR angewandt werden.

### **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

### **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**



## SUPEROTO 450 3074 SG RICHPALE

Version 3.0      Überarbeitet am: 05.12.2019      SDB-Nummer: 102000020184      Druckdatum: 06.08.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 12.03.2014

---

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der H-Sätze

H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	:	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	:	Aspirationsgefahr
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
DE TRGS 900	:	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; 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 Seeschiffahrtsorganisation; 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

## **SUPEROTO 450 3074 SG RICHPALE**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Druckdatum: 06.08.2020
3.0	05.12.2019	102000020184	Datum der ersten Ausgabe: 12.03.2014

---

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; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### **Weitere Information**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE