

**54850 Kupferpulver, fein**

Ausgabe: 02.07.2004

---

**1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG**

Angaben zum Produkt:

Handelsname: Kupferpulver fein  
Artikelnummer: 54850  
Verwendungszweck: Künstler- und Restauratorenbedarf

Hersteller/Lieferant: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG  
Hauptstrasse 41-47, D - 88317 Aichstetten  
Tel. +49 7565 91120 Fax. +49 7565 1606  
www.kremer-pigmente.de, kremer-pigmente@t-online.de

**2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU DEN BESTANDTEILEN**

Chemische Charakterisierung: Kupferpulver

CAS-Nr.: 7440-50-8  
EINECS-Nr.: 231-159-6

**3. MÖGLICHE GEFAHREN**

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: Entfällt

**4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

Allgemeine Hinweise: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.  
Nach Hautkontakt: Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.  
Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

Geeignete Löschmittel: Trockener Sand, Spezialpulver für Metallbrände, ABC Pulver.  
Ungeeignete Löschmittel: Wasserstrahl  
Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

Personenbezogene  
Vorsichtsmaßnahmen: Staubbildung vermeiden. Zündquellen vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**54850 Kupferpulver, fein**

Ausgabe: 02.07.2004

---

Umweltschutzmaßnahmen:	Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Verfahren zur Reinigen/ Aufnahme:	Mechanisch aufnehmen.

**7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**

*Handhabung:*

Hinweise zum sicheren  
Umgang:

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Staubbildung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und  
Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

*Lagerung:*

Anforderung an Lagerräume  
und Behälter:

Keine besonderen Anforderungen.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von brennbaren Stoffen lagern. Nicht zusammen mit  
oxidierend wirkenden oder sauren Stoffen lagern.

Lagerklasse (VCI):

10-13

**8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

7440-50-8 Kupfer:	MAK	1 E* 0,1A** mg/m <sup>3</sup>
	MAK (TRGS 900)	1 E mg/m <sup>3</sup> ; 25 (DFG)

\* Metall

\*\* Rauch

*Persönliche Schutzausrüstung:*

Allgemeine Schutz- und  
Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Handschutz:

Nicht erforderlich. Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von  
Hautschutzmittel wird empfohlen.

Handschuhmaterial:

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material,  
sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller  
zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: Die genaue Durchbruchzeit ist beim  
Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:

Nicht erforderlich.

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung.

**54850 Kupferpulver, fein**

Ausgabe: 02.07.2004

---

**9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

Form:	Pulver
Farbe:	Kupferfarben
Geruch:	geruchlos
Zustandsänderung:	
Schmelzpunkt:	1083°C
Siedepunkt:	2595°C
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Entzündlichkeit:	Der Stoff ist nicht entzündlich.
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Dampfdruck bei 20°C:	0 hPa
Dichte bei 20°C:	8,96 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit in Wasser:	unlöslich

**10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

Thermische Zersetzung:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
Gefährliche Reaktionen:	Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE**

Akute Toxizität: --

Primäre Reizwirkung:

- an der Haut: Keine Reizwirkung
- am Auge: Keine Reizwirkung

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Der Stoff ist ich kennzeichnungspflichtig aufgrund der EG-Listen in der letztgültigen Fassung.

**12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE**

Allgemeine Hinweise: Im allgemeinen nicht wassergefährdend

**54850 Kupferpulver, fein**

Ausgabe: 02.07.2004

---

**13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Produkt: Wegen Recycling Hersteller ansprechen. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäischer Abfallkatalog:  
12 01 04 NE-Metallstaub und -teilchen

Ungereinigte Verpackungen: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):

ADR/RID-GGVS/GGVE-Klasse:	9	UN-Nr.:	3077
Verpackungsgruppe:	III	Kemler-Zahl:	90
Gefahrzettel:	9		
Richtiger technischer Name:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Kupfermetall, pulverförmig)		

Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

IMDG/GGVSee-Klasse:	9	UN-Nr.:	3077
Verpackungsgruppe:	III	EMS-Nr.:	F-A,S-F
Marine pollutant:	Ja	Label:	9
Richtiger technischer Name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper metal powder)		

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

ICAO/IATA-Klasse:	9	UN-Nr.:	3077
Verpackungsgruppe:	III	Gefahrzettel:	9
Richtiger technischer Name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper metal powder)		

**15. VORSCHRIFTEN**

Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Der Stoff ist nicht kennzeichnungspflichtig nach EG-Listen oder sonstigen uns bekannten Literaturquellen.

Nationale Vorschriften:

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -  
Technische Anleitung Luft: Klasse III; 50-100 %

Wassergefährdungsklasse: NWG – im allgemeinen nicht wassergefährdend

**54850 Kupferpulver, fein**

Ausgabe: 02.07.2004

---

**16. SONSTIGE ANGABEN**

Mit den vorstehenden Angaben, die dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrung entsprechen, wollen wir unser Produkt im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse beschreiben, verbinden damit jedoch keine Eigenschaftszusicherungen und Qualitätsbeschreibungen.