

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 20.08.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 20.08.2018

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: CuRophos 92 (CuP182; CP 201; L-CuP8)
CuRophos 93 (CuP181; CP 202; L-CuP7)
CuRophos 94 (CuP179; CP 203; L-CuP6)
CuRophos NanoTech (CuP179; CP 203; L-CuP6)



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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches *Hartlot*

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

FELDER GMBH
 Im Lipperfeld 11
 D-46047 Oberhausen

Tel.: 0208/8 50 35-0
 Fax.: 0208/2 60 80
 http://www.felder.de
 e-mail: info@felder.de

Auskunftgebender Bereich:

Labor
 (Mo-Do. 8:00-16:00/ Fr. 8:00-13:00)
 Tel.: +49(0)208/ 8 50 35-0
 e-mail: mprobst@felder.de

1.4 Notrufnummer: *Nicht erforderlich, da dieses Produkt nicht kennzeichnungspflichtig ist.*

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 *Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.*

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 *entfällt*

Gefahrenpiktogramme *entfällt*

Signalwort *entfällt*

Gefahrenhinweise *entfällt*

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: *Nicht anwendbar.*

vPvB: *Nicht anwendbar.*

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

Beschreibung: *Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.*

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7440-50-8	Kupfer	92-94%
EINECS: 231-159-6	Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	
Reg.nr.: 01-2119480154-42		

Zusätzliche Hinweise: *Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.*

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: *Betroffene an die frische Luft bringen.*

Nach Einatmen: *Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.*

Nach Hautkontakt:

Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt rasch mit kaltem Wasser abkühlen.

Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

— DE —

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 20.08.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 20.08.2018

Handelsname: CuRophos 92 (CuP182; CP 201; L-CuP8)
 CuRophos 93 (CuP181; CP 202; L-CuP7)
 CuRophos 94 (CuP179; CP 203; L-CuP6)
 CuRophos NanoTech (CuP179; CP 203; L-CuP6)

(Fortsetzung von Seite 1)

Nach Augenkontakt:*Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.***Nach Verschlucken:** *Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.***4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen***Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:***CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.***5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren***Im Brandfall können Rauchgase entstehen, die folgendes beinhalten:**Kupferoxide, Phosphoroxide***5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung:***Explosions- und Brandgase nicht einatmen.**Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.***ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren***Persönliche Schutzkleidung tragen.***6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.***6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** *Erstarren lassen, mechanisch aufnehmen.***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.***ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung***Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.**Bei thermischer Verarbeitung oder spanender Bearbeitung sind Absaugmaßnahmen an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.***Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.***7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:** *Keine besonderen Anforderungen.***Zusammenlagerungshinweise:** *Getrennt von Lebensmitteln lagern.***Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:***Trocken lagern.**Behälter dicht geschlossen halten.***Lagergefährdungsklasse (VCI/D):** 11**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -**7.3 Spezifische Endanwendungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** *Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.***8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****7440-50-8 Kupfer**

MAK	Langzeitwert: 0,01 A mg/m ³ als Cu
-----	--

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 20.08.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 20.08.2018

Handelsname: CuRophos 92 (CuP182; CP 201; L-CuP8)
 CuRophos 93 (CuP181; CP 202; L-CuP7)
 CuRophos 94 (CuP179; CP 203; L-CuP6)
 CuRophos NanoTech (CuP179; CP 203; L-CuP6)

(Fortsetzung von Seite 2)

Rechtsvorschriften

MAK: MAK- und BAT-Liste

AGW: TRGS 900

Empfohlene Überwachungsverfahren gemäß 453/2010/EU Nr. 8.1.2:

7440-50-8 Kupfer: BIA 7755 (D), NIOSH 7301(E), MétroPol Fiche 003(F), MTA/MA-025/A92(ESP)

Zusätzliche Hinweise:

Legende: AG=Arbeitsplatzgrenzwert. E=einatembare Fraktion, A= Alveolengängige Fraktion.

| Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I,II) für Kurzzeitwerte. " = " =Momentanwert.

| BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende. bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionende:-Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AG u. BG nicht befürchtet zu werden, DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommision).

Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung sorgen. Entfernen der Dämpfe durch geeignete Absaugvorrichtungen.

Persönliche Schutzausrüstung:**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Berührung der Schmelze mit der Haut vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter P2

Handschutz:

Handschuhmaterial Handschuh aus Leder

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials Wert für die Permeation: Level \leq -

Augenschutz: im Anwendungsfall: Schutzbrille

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**Allgemeine Angaben****Aussehen:**

Form:	Fest
Farbe:	Kupferfarben
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht anwendbar.

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	710-890 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Explosionsgefährlich in Mischung mit brandfördernden Stoffen.

Explosionsgrenzen:

Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.

Dampfdruck: Nicht anwendbar.

Dichte bei 20 °C: 8,1 g/cm³

Relative Dichte: Nicht bestimmt.

Dampfdichte: Nicht anwendbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 20.08.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 20.08.2018

Handelsname: CuRophos 92 (CuP182; CP 201; L-CuP8)
 CuRophos 93 (CuP181; CP 202; L-CuP7)
 CuRophos 94 (CuP179; CP 203; L-CuP6)
 CuRophos NanoTech (CuP179; CP 203; L-CuP6)

(Fortsetzung von Seite 3)

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**Wasser:** Unlöslich.**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.**Viskosität:****Dynamisch:** Nicht anwendbar.**Kinematisch:** Nicht anwendbar.**Lösemittelgehalt:****Organische Lösemittel:** 0,0 %**VOC (EU)** 0,00 %**9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 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.

Stabil bis zum Schmelzpunkt.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien.

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine bekannt**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Primäre Reizwirkung:****Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**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.**ABSCHNITT 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** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:**

Produkt enthält Schwermetalle. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Spezielle Vorbehandlungen sind erforderlich.

Im allgemeinen nicht wassergefährdend

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 20.08.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 20.08.2018

Handelsname: CuRophos 92 (CuP182; CP 201; L-CuP8)
 CuRophos 93 (CuP181; CP 202; L-CuP7)
 CuRophos 94 (CuP179; CP 203; L-CuP6)
 CuRophos NanoTech (CuP179; CP 203; L-CuP6)

(Fortsetzung von Seite 4)

12.6 Andere schädliche Wirkungen *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung: *Wegen Recycling Hersteller ansprechen.*

Europäischer Abfallkatalog

17 04 07: gemischte Metalle

Umverpackung:

15 01 01: Verpackungen aus Papier und Pappe

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: *Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.*

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR, ADN, IMDG, IATA *entfällt*

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR, ADN, IMDG, IATA *entfällt*

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, ADN, IMDG, IATA

Klasse *entfällt*

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA *entfällt*

14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant: *Nein*

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender *Nicht anwendbar.*

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des

MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code *Nicht anwendbar.*

UN "Model Regulation": *entfällt*

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Richtlinie 2012/18/EU

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I *Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.*

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: *Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.*

Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
III	50-100

Wassergefährdungsklasse: *Im allgemeinen nicht wassergefährdend.*

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: *Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.*

ABSCHNITT 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.

Gründe für Änderungen

26.10.2015: Anpassung an die VO 453/2010/EG, 830/2015/EU, 2012/18/EU

08.06.2017: Abschnitt 1, 8.2

20.08.2018: Abschnitt 13

Ansprechpartner: *Dr. M. Probst*

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 20.08.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 20.08.2018

Handelsname: CuRophos 92 (CuP182; CP 201; L-CuP8)
CuRophos 93 (CuP181; CP 202; L-CuP7)
CuRophos 94 (CuP179; CP 203; L-CuP6)
CuRophos NanoTech (CuP179; CP 203; L-CuP6)

(Fortsetzung von Seite 5)

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Sicherheitsdatenblatt: SD2024

— DE —