

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (REACH)



## PURMETALICO KUPFER

### ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

Purmetalico Kupfer

**MSDS-Nr.:** DE\_Purmetalico\_MSDS\_Kupfer\_1\_2

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

##### 1.2.1. Identifizierte Verwendung

Zusatzkomponente

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine relevanten Informationen verfügbar.

#### 1.3. Angaben zum Hersteller/Lieferanten

VOLIMEA GmbH & Cie. KG  
Josef-Rodenstock-Straße 5  
37308 Heilbad Heiligenstadt

**Telefon:** 03606/50 666 0

**Telefax:** 03606/50 666 10

**E-Mail:** info@volimea.de · www.volimea.de

#### 1.4. Auskunft gebender Bereich:

**Telefon:** 03606/50 666 24

#### 1.5. Notrufnummer

**Während der Geschäftszeiten:**

**Telefon:** 03606/50 666 0 (Mo-Fr: 8:00 – 17:00 Uhr)

Frau Dorenwendt-Zarski, Herr Armbrecht

**E-Mail (fachkundige Person):** info@volimea.de

### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs, Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme:**



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (REACH)



GHS09

**Signalwort:** Gefahr

**Gefahrenhinweise:**

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise:**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/ regionalen/ nationalen/ internationalen Vorschriften.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Einatmen von Staub oder Rauch führt zur Reizung der Atemwege. Einatmen von höheren Konzentrationen kann Fieber verursachen.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

PBT: Nicht anwendbar.

PvB: Nicht anwendbar.

---

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1. Stoffe

Einstufung  
(CLP):

CAS-Nr.	EINECS	Chemische Bezeichnung	von %	bis %	Gefahrenpiktogramme	Signalwort	Gefahrenhinweise
7440-50-8	231-159-6	Kupferpulver		100	GHS09	Achtung	H400, H412

---

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

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

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Nach Einatmen:**

Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt:**

Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.

Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

**Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:**

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

### 4.2. Wichtigste akut oder 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:**

Spezialpulver für Metallbrände. Kein Wasser verwenden. Trockener Sand.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasser

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (REACH)



## 5.2. Besondere, vom Stoff oder Gemisch ausgehende, Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Zusätzliche Hinweise:**

Keine.

---

## ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Staubbildung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen. Staub/ Rauch/ Nebel nicht einatmen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/ Oberflächenwasser/ Grundwasser gelangen lassen.

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

Mechanisch aufnehmen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

---

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren vermeiden:**

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

**Zusammenlagerungshinweis:**

Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen lagern.

**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:**

Keine.

**Lagerklasse:**

13

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
7440-50-8 Kupfer	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1* 0,1** E mg/ m <sup>3</sup> *Staub **Rauch; Grenzwerte z.Zt. außer Kraft Kurzzeitwert: 4 E mg/m <sup>3</sup>
MAK (Österreich)	Langzeitwert: 1 E mg/m <sup>3</sup>

DNEL-Werte

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (REACH)



## Copper:

Short-term DNEL (human, systemic effects): 0.082 mg Cu/kg B wt/d

Long-term DNEL (human, systemic effects): 0.041 mg Cu/kg B wt/d

Short-term NOAEL (human, oral, drinking water): 4 mg/l

## PNEC-Werte

### Copper:

PNEC aqua (freshwater): 7.8 µg/l

PNEC aqua (marine water): 5.2 µg/l

PNEC sediment (freshwater): 87mg Cu/kg dry wt

PNEC sediment (marine water): 676 mg Cu/kg dry wt

## Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Atemschutz:

Atemschutz empfehlenswert. Filter P2

### Handschutz:

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.



Schutzhandschuhe

### Augenschutz:

Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

### Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

### Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

---

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

Form: Pulver

Farbe: Kupferfarben

Geruch: Geruchlos

pH-Wert: Nicht anwendbar

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 1083 °C

Siedepunkt/Siedebereich: 2597 °C

Flammpunkt: Nicht anwendbar.

Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Der Stoff ist nicht entzündlich.

Zündtemperatur: Nicht bestimmt.

Zersetzungstemperatur: Nicht anwendbar.

Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Explosionsgrenzen:

Untere: Nicht anwendbar.

Obere: Nicht anwendbar.

Dampfdruck: Nicht anwendbar.

Dichte bei 20°C: 8,9 g/cm<sup>3</sup>

Schüttdichte: 0,5 - 5,5 g/cm<sup>3</sup>

Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar.

Löslichkeit in/ Mischbarkeit mit Wasser: Unlöslich.

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Nicht anwendbar.

Viskosität: Nicht anwendbar.

## 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.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Säuren, Alkalien und 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 gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte: keine 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.

#### Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Einatmen von Staub oder Rauch führt zur Reizung der Atemwege. Einatmen von höheren Konzentrationen kann Fieber verursachen.

#### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 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.

**Terrestrische 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

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

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

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Empfehlung:** Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Europäischer Abfallkatalog**

Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Anwender, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

16 00 00 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND

16 03 00 Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse

16 03 03\* anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

**Verpackung**

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

---

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1. UN-Nr.

ADR, IMDG, IATA: 3077

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR:

3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Kupfer)

3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper)

IMDG, IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper)

## 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR:



Klasse: 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände  
Gefahrzettel: 9



IMDG, IATA:  
Class: 9 Miscellaneous dangerous substances and articles

## 14.4. Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA: III

## 14.5. Umweltgefahren

Marine pollutant: Ja. Symbol (Fisch und Baum)  
Besondere Kennzeichnung (ADR): Symbol (Fisch und Baum)  
Besondere Kennzeichnung (IATA): Symbol (fish and tree)

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Verwender Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

Kemler-Zahl: 90 EMS-Nummer: F-A,S-F

## 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar.

### Transport/weitere Angaben:

Diese Stoffe unterliegen, wenn sie in Einzelverpackungen oder zusammengesetzten Verpackungen mit einer Nettomasse von höchstens 5 kg je Einzel- oder Innenverpackung befördert werden, nicht den übrigen Vorschriften des ADR/RID / IMDG, vorausgesetzt, die Verpackungen entsprechen den allgemeinen Vorschriften der Unterabschnitte 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 bis 4.1.1.8.

ADR

Freigestellte Mengen (EQ):

E1

Begrenzte Menge (LQ) 5 KG

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g

Beförderungskategorie 3 Tunnelbeschränkungscode E

UN „Model Regulation“: UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (KUPFER), 9, III

---

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

### 15.1. Vorschriften zu sicherheit, gesundheits- und umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

**Nationale Vorschriften:**

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

---

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### 16.1. Wortlaut der P- und H-Sätze:

Relevante Sätze

(nur zur Erklärung von im Sicherheitsdatenblatt, z.B. im Kapitel 3, genannten H- und P-Sätzen)

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/ regionalen/ nationalen/ internationalen Vorschriften.

### 16.2. Weitere Informationen

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß unserem Wissen, unseren Informationen und unserer Überzeugung hinsichtlich dieses Produkts, an dem in der Fußzeile dieses Dokuments angegebenen Datum erstellt. Die Informationen dienen als Leitfaden für die sichere und verantwortungsbewusste Verwendung, Lagerung, Beförderung und Verarbeitung des Produkts und stellen keine Qualitätsspezifikation dar. Die Informationen beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen spezifischen Materialien und gelten nicht für die Verwendung dieser Materialien in Kombination mit anderen Materialien oder den Einsatz dieser Materialien in Prozessen, wenn dies im Text nicht ausdrücklich angegeben ist. Aus diesen Informationen können keine Rechte abgeleitet werden. Sie stellen auch keine Grundlage für irgendeine rechtsgültige Vereinbarung dar.

Produkte der VOLIMEA GmbH & Cie. KG werden ausschließlich für den professionellen Verarbeiter hergestellt, der ein Grundwissen im Umgang und der Verwendung von chemischen und technischen Produkten zur Oberflächengestaltung hat. Die in den Merkblättern angegebenen Verarbeitungshinweise für unsere Qualitäten sind ausschließlich als unverbindliche Empfehlungen zu betrachten und stellen keinerlei Gewährleistung dar. Diese Empfehlungen basieren auf unseren Erfahrungen und Versuchsreihen und sollen die Arbeit unserer Abnehmer erleichtern. Jede mögliche Abweichung von den idealen Arbeitsbedingungen liegt im Verantwortungsbereich unserer Abnehmer und kann sich auf das Ergebnis der Anwendung auswirken. Dies befreit den Abnehmer jedoch nicht von seiner Verpflichtung zur Überprüfung des Produkts und dessen Eignung für die zu behandelnde Oberfläche, vorzugsweise durch eine Probeverarbeitung. Bei allen Zweifeln hinsichtlich der Handhabung oder Verarbeitung des erworbenen Produkts geben Ihnen unsere Verkaufssachbearbeiter und Techniker nach bestem Wissen Auskunft. Selbstverständlich gewährleistet die VOLIMEA GmbH & Cie. KG eine einwandfreie Qualität ihrer Produkte nach Maßgabe der jeweiligen Produktspezifikationen, jedoch liegt die Verantwortlichkeit für den Einsatz der gelieferten Produkte ausschließlich beim Abnehmer. Sofern wir nicht spezifische Eigenschaften und Eignungen der Produkte für einen vertraglich bestimmten Verwendungszweck ausdrücklich zugesichert haben, ist eine anwendungstechnische Beratung oder Unterrichtung, wenngleich sie nach bestem Wissen erfolgt, in jedem Fall unverbindlich und stellt keinerlei Gewährleistung dar. VOLIMEA haftet für die Anwendung ihrer Produkte durch deren Abnehmer nach Maßgabe ihrer Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen, auf die der Abnehmer hiermit hingewiesen wird. Das jeweils aktuelle Technische Merkblatt kann auf unserer Internetseite abgerufen werden. Nach Erscheinen einer Neuauflage erlischt die Gültigkeit bisheriger technischer Merkblätter. Stand: 2020-01-13.