

Purmetalico Kupfer

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

1.1. Produktidentifikator

purmetalico Kupfer

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 Heiderich

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

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig 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:



GHS09

Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise:

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

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.

VPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe

Einstufung (CLP):

CAS-Nr.	EINECS	Chemische Bezeichnung	von %	bis %	Gefahren-piktogramme	Signalwort	Gefahrenhinweise
7440-50-8	231-159-6	Kupferpulver		100	GHS09	Achtung	H400, H411

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, 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 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:

Spezialpulver für Metallbrände. Kein Wasser verwenden.
Trockener Sand.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasser

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

Information zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Information zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang: Staubbildung 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 arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
7440-50-8 Kupfer	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1* 0,1** E mg/m ³ * Staub ** Rauch; Grenzwerte z. Zt. außer Kraft
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 4 E 0,4A*mg/m ³ Langzeitwert: 1 E 01A*mg/m ³ als Cu berechnet; *als Rauch
7440-66-6 Zink	

- DNEL-Werte

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): 87 mg 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 P1, P2, P3
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

Aggregatzustand: fest

Farbe: Kupferfarben

Geruch: Geruchslos

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.

Explosionsgrenzen – Obere: Nicht anwendbar.

Dampfdruck: Nicht anwendbar.

Dichte bei 20 °C: 8,9 g/cm³

Schüttdichte: 0,5 – 5,5 g/cm³

Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar.

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: Unlöslich.

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

Viskosität: Nicht anwendbar.

Partikeleigenschaften: (siehe Abschnitt 3 für Nanoformen)

Partikelgröße: 1 – 500 µm

9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:

Form: Pulver

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
Entzündbare Gase	entfällt
Aerosole	entfällt
Oxidierende Gase	entfällt
Gase unter Druck	entfällt
Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
Selbsterwärmende Stoffe und Gemische	entfällt
Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
Pyrophore Feststoffe	entfällt
Selbsterwärmende Stoffe und Gemische	entfällt
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
Oxidierende Feststoffe	entfällt
Organische Peroxide	entfällt
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

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: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte: keine
- 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.
- Keimzellmutagenität: 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.
- 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.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

- Endokrinschädliche Eigenschaften
Der Stoff ist nicht enthalten.

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

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

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

- Empfehlung: Wegen Recycling den 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
- Ungereinigte Verpackung
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA: UN3077

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:
ENVIROMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper)

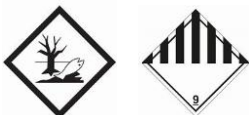
14.3. Transportgefahrenklassen

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
Segregation groups entfällt
Stowage Category A
Stowage Code SW23 When transported in BK3 bulk container

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 Mengen (LQ) 5 kg

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g
Beförderungskategorie 3
Tunnelbeschränkungscode: entfällt

IMDG

Limited quantities (LQ) 5 kg

Excepted quantities (EQ) Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 g

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

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

- Richtlinie 2012/18/EU
 - o Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t
 - o Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t
- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II
Der Stoff ist nicht enthalten.
 - o VERORDNUNG (EU) 2019/1148
 - o Anhang I – BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)
Der Stoff ist nicht enthalten.
 - o Anhang II – MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE
Der Stoff ist nicht enthalten.
 - o Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe
Der Stoff ist nicht enthalten.
 - o Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern
Der Stoff ist nicht enthalten.
- Nationale Vorschriften:
Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

16.1 Wortlaut der P- und H-Sätze

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

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

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: 2024-12-16.