



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## OPN-Kupferpaste

Überarbeitet am: 25.01.2019

Seite 1 von 9

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

#### 1.1. Produktidentifikator

OPN-Kupferpaste  
Art.-Nr. 66076

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

**Relevante identifizierte Verwendungen** industrielle Verwendung, gewerbliche Verwendung

**Verwendung des Stoffes / des Gemischs** Schmiermittel, Trennmittel

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte). Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind - Lebensmittelkontakt ausschließen.

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

**Hersteller/Lieferant:**

OPN-CHEMIE OTTO PETRI GMBH

In der Au 14

D-57290 Neunkirchen/Germany

Tel.: +49 (0) 2735/7725-0

E-Mail: info@opn-chemie.de

Fax: +49 (0) 2735/7725-90

Internet: www.opn-chemie.de

**Auskunftgebender Bereich:**

Sicherheitsdatenblätter Frau Barbara Angelika Gros-Petri

Tel.: +49 (0) 2735/7725-20

E-Mail: baerbel.petri@opn-chemie.de

#### 1.4 24 Stunden Notrufnummer: Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg +49 (0) 761 / 192 40

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenkategorien:

Gewässergefährdend: Aqu. akut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

**Signalwort:** Achtung

**Piktogramme:**



**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

Inhalt/Behälter fachgerechter Entsorgung zuführen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Anti-Seize Kupferpaste**

Überarbeitet am: 25.01.2019

Materialnummer: 20298

Seite 2 von 9

**Chemische Charakterisierung**

Zubereitung

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7440-50-8	Kupfer			<15 %
	231-159-6			
	Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1 (M-Faktor = 10), Aquatic Chronic 2; H302 H400 H411			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zum Löschen Sand, Trockenlöschpulver oder alkoholbeständiger Schaum verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Nicht entzündbar. Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Anti-Seize Kupferpaste**

Überarbeitet am: 25.01.2019

Materialnummer: 20298

Seite 3 von 9

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten.

**Zusammenlagerungshinweise**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 11 (Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Schmiermittel, Trennmittel

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7440-50-8	Kupfer		
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,041 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	0,082 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
Umweltkompartiment	Wert		
7440-50-8	Kupfer		
Süßwassersediment	87 mg/kg		
Meeressediment	676 mg/kg		
Boden	7,8 mg/l		

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Anti-Seize Kupferpaste**

Überarbeitet am: 25.01.2019

Materialnummer: 20298

Seite 4 von 9

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe gemäß EN 374. Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk, Butylkautschuk oder Flourkautschuk. Durchbruchzeit (max. Tragedauer): >480min. Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe sind zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	pastös
Farbe:	kupfer
Geruch:	charakteristisch

**Prüfnorm**

pH-Wert:	nicht bestimmt
----------	----------------

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	180 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	>100 °C

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

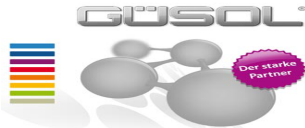
Nicht brandfördernd.

Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	1,2 g/cm <sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit:	Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.	OECD 105
--------------------	--	----------

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Anti-Seize Kupferpaste**

Überarbeitet am: 25.01.2019

Materialnummer: 20298

Seite 5 von 9

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:	DIN 53015
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

starke Oxidationsmittel, Starke Säure

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Reaktionen mit Sauerstoff

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Reaktionen mit starken Säuren.  
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7440-50-8	Kupfer				
	oral	ATE 500 mg/kg			

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

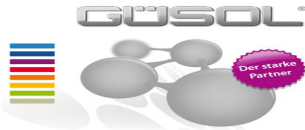
Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
7440-50-8	Kupfer					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	<0,3	96 h	Pimephales promelas	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,03 mg/l	48 h	Daphnia magna	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Anti-Seize Kupferpaste**

Überarbeitet am: 25.01.2019

Materialnummer: 20298

Seite 6 von 9

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel Produkt**

120112 ABFÄLLE AUS PROZESSEN DER MECHANISCHEN FORMGEBUNG SOWIE DER PHYSIKALISCHEN UND MECHANISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG VON METALLEN UND KUNSTSTOFFEN; Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen ; gebrauchte Wachse und Fette; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel Produktreste**

120112 ABFÄLLE AUS PROZESSEN DER MECHANISCHEN FORMGEBUNG SOWIE DER PHYSIKALISCHEN UND MECHANISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG VON METALLEN UND KUNSTSTOFFEN; Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen ; gebrauchte Wachse und Fette; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden .

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:**

UN 3077

**14.2. Ordnungsgemäße**

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (KUPFER)

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

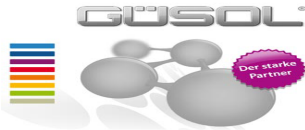
M7

Sondervorschriften:

274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ):

5 kg

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Anti-Seize Kupferpaste**

Überarbeitet am: 25.01.2019

Materialnummer: 20298

Seite 7 von 9

Freigestellte Menge: E1  
Beförderungskategorie: 3  
Gefahrnummer: 90  
Tunnelbeschränkungscode: -

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 3077  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Kupferflocken)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 9



Klassifizierungscode: M7  
Sondervorschriften: 274 335 375 601  
Begrenzte Menge (LQ): 5 kg  
Freigestellte Menge: E1

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 3077  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Kupferflocken)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 9



Sondervorschriften: 274, 335, 966, 967, 969  
Begrenzte Menge (LQ): 5 kg  
Freigestellte Menge: E1  
EmS: F-A, S-F

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 3077  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Kupferflocken)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 9



Sondervorschriften: A97 A158 A179 A197  
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G  
Passenger LQ: Y956  
Freigestellte Menge: E1  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 956  
IATA-Maximale Menge - Passenger: 400 kg

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Anti-Seize Kupferpaste

Überarbeitet am: 25.01.2019

Materialnummer: 20298

Seite 8 von 9

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 956  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 400 kg

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



Gefahrauslöser: Kupferflocken

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

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

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).  
 Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend  
 Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme

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 Harmonized 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  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%

#### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aqu. akut 1; H400	Berechnungsverfahren
Aqu. chron. 3; H412	Berechnungsverfahren

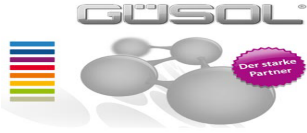
#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Weitere Angaben

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





## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Anti-Seize Kupferpaste

Überarbeitet am: 25.01.2019

Materialnummer: 20298

Seite 9 von 9

Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten .

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*