

Pagina 1 di 13  
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
Data della revisione / Versione: 01.11.2021 / 0014  
Versione sostituita del / Versione: 13.06.2019 / 0013  
Data di entrata in vigore: 01.11.2021  
Data di stampa PDF: 01.11.2021  
Kupferpaste

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II

### SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1 Identificatore del prodotto

##### Kupferpaste

#### 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

##### Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela:

Lubrificante

##### Usi sconsigliati:

Al momento non sono presenti informazioni.

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Str. 4  
89081 Ulm-Lehr  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

Indirizzo e-mail del perito esperto: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Si prega di NON usare questo indirizzo per richiedere le schede tecniche sulla sicurezza.

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

##### Servizio informazioni di emergenza / ufficio pubblico di consulenza:

I

Centro Antiveleni di Milano - Azienda Ospedaliera Niguarda Ca' Granda - Piazza Ospedale Maggiore 3, I-20162 Milano. In caso di intossicazione chiamare 24 ore su 24, 365 giorni il: +39 02 - 66 10 10 29  
Centro Antiveleni di Pavia - Centro Nazionale per l'Informazione Tossicologica (C.N.I.T) - IRCCS Fondazione Maugeri - via Salvatore Maugeri 10, I-27100 Pavia. IL NUMERO ATTIVO PER LE EMERGENZE: +39 0382-24444  
Centro Antiveleni di Bergamo - Azienda Ospedaliera Ospedaliera Papa Giovanni XXIII, Piazza OMS 1, I-24127 Bergamo - Servizio attivo 24 ore su 24 - Telefono:  
Per chi chiama da Bergamo e provincia: 118  
Per chi chiama da fuori provincia: 800.883300  
Centro Antiveleni di Firenze - Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Largo Brambilla 3, 50134 Firenze - Servizio di consulenza telefonica ad accesso diretto nelle 24 ore su ogni sospetto di intossicazione - Telefono: +39 055 - 794 7819  
Centro Antiveleni di Roma, Policlinico A. Gemelli - Università Cattolica del Sacro Cuore, Dipartimento di Tossicologia Clinica - Largo Agostino Gemelli 8, I-00168 Roma. Telefono: +39 06-3054343 (disponibilità 24 ore)  
Centro Antiveleni di Roma, Policlinico Umberto I - Università di Roma, Dipartimento di Scienze Anestesiologiche, Medicina Critica e Terapia del Dolore - Viale del Policlinico 155, I-00161 Roma. Telefono: +39 06 - 49978000 (disponibilità 24 ore)  
Centro Antiveleni di Napoli - Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale A.Cardarelli - Via Cardarelli 9, I-80131 Napoli. Telefono: +39 081-5453333 (disponibilità 24 ore)  
Centro Antiveleni di Foggia - Azienda Ospedaliero Universitaria di Foggia - Viale Luigi Pinto 1, Plesso Maternità - Piano Terra - 71121 Foggia. Telefono: 800.183459 (Attivo H/24 su 365 giorni)  
Centro Antiveleni pediatrico di Roma, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento Emergenza e Accettazione (DEA) - Piazza Sant'Onofrio 4, I-00165 Roma. Telefono: +39 06 - 68593726 (24 ore su 24)  
Centro Antiveleni di Verona - Azienda Ospedaliera Integrata Verona - Piazzale Aristide Stefani, 1, I-37126 Verona. Telefono: 800 011858

CH

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zurigo. Telefono di emergenza nazionale (24 ore): 145 (dall'estero: +41 44 251 51 51)

##### No. di telefono di emergenza della società:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)  
+1 872 5888271 (LMR)

### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 01.11.2021 / 0014  
 Versione sostituita del / Versione: 13.06.2019 / 0013  
 Data di entrata in vigore: 01.11.2021  
 Data di stampa PDF: 01.11.2021  
 Kupferpaste

## 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

### Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)

Classe di pericolo	Categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
Aquatic Acute	1	H400-Molto tossico per gli organismi acquatici.
Aquatic Chronic	2	H411-Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

## 2.2 Elementi dell'etichetta

### Etichettatura secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)



H410-Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

P273-Non disperdere nell'ambiente.

P391-Raccogliere il materiale fuoriuscito.

P501-Smaltire il prodotto / recipiente in un apposito impianto autorizzato.

## 2.3 Altri pericoli

La miscela non contiene nessuna sostanza vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) ovvero non rientra nell'allegato XIII dell'ordinanza (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

La miscela non contiene nessuna sostanza PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) ovvero non rientra nell'allegato XIII dell'ordinanza (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

La miscela non contiene una sostanza con proprietà da perturbatore endocrino (< 0,1 %).

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

n.a.

### 3.2 Miscele

<b>Rame</b>	
<b>Numero di registrazione (REACH)</b>	01-2119480154-42-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	231-159-6
<b>CAS</b>	7440-50-8
<b>Conc. %</b>	2,5-<10
<b>Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M</b>	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Testo delle frasi H e le sigle di classificazione (GHS/CLP) vedi sezione 16.

Pagina 3 di 13  
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
Data della revisione / Versione: 01.11.2021 / 0014  
Versione sostituita del / Versione: 13.06.2019 / 0013  
Data di entrata in vigore: 01.11.2021  
Data di stampa PDF: 01.11.2021  
Kupferpaste

Le sostanze contenute in questa sezione vengono denominate in base alla vostra effettiva classificazione corrispondente!  
Questo vuol dire che in presenza di sostanze elencate all'allegato VI tabella 3.1 del regolamento (CE) n. 1272/2008 (regolamento CLP), sono state prese in considerazione tutte le note eventualmente citate per la classificazione in questione.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

I primi soccorritori dovranno prestare attenzione alla tutela personale!  
Mai far ingurgitare qualcosa ad una persona svenuta!

#### Inalazione

Far respirare aria fresca alla persona e consultare un medico specialista.

#### Contatto con la pelle

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati, sciacquare accuratamente con molta acqua e sapone, in caso di irritazioni cutanee (arrossamento eccetera) consultare immediatamente un medico.

#### Contatto con gli occhi

Togliere le lenti a contatto.

Sciacquare accuratamente ed abbondantemente con acqua per parecchi minuti, se necessario chiamare il medico.

#### Ingestione

Sciacquare a fondo la bocca con acqua.

Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Se pertinenti alla sezione 11. ovvero per quanto riguarda le vie di somministrazione descritte alla sezione 4.1. possono verificarsi sintomi ed effetti ad azione ritardata.

In casi specifici può accadere che i sintomi di avvelenamento si verificano soltanto dopo un periodo di tempo più lungo/dopo diverse ore.

In caso di formazione di nebbia d'olio:

Irritazione delle vie respiratorie

Mal di testa

Nausea

difficoltà respiratorie

Con contatto prolungato:

rossore cutaneo

Irritazione della pelle.

Ingestione:

Indisposizione

### 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento sintomatico.

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

#### Mezzi di estinzione idonei

CO<sub>2</sub>

Schiuma

Estintore a secco

#### Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua pieno

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio possono formarsi:

Ossidi di carbonio

Gas tossici

Gas irritanti

Ossidi di metallo

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Attrezzatura protettiva personale vedi sezione 8.

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.

È necessario un apparecchio respiratorio indipendentemente dalla ventilazione.

A seconda dell'entità dell'incendio

Pagina 4 di 13  
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
Data della revisione / Versione: 01.11.2021 / 0014  
Versione sostituita del / Versione: 13.06.2019 / 0013  
Data di entrata in vigore: 01.11.2021  
Data di stampa PDF: 01.11.2021  
Kupferpaste

Eventualmente protezione totale.  
Smaltire l'acqua contaminata usata per spegnere incendi conformemente alla normativa vigente.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

#### 6.1.1 Per chi non interviene direttamente

In caso di versamento o di esposizione involontaria, indossare i dispositivi di protezione individuale per evitare la contaminazione.  
Garantire una ventilazione sufficiente, rimuovere eventuali fonti di esplosione.  
Evitare la formazione di polvere nei prodotti solidi e in polvere.  
Abbandonare possibilmente le zone di pericolo, applicare eventualmente i piani di emergenza presenti.  
Aerare abbondantemente.  
Evitare il contatto con occhi e pelle.  
Fare attenzione al rischio di slittamento.

#### 6.1.2 Per chi interviene direttamente

Per l'attrezzatura di protezione adeguata e i dati sui materiali vedi paragrafo 8.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Arginare in caso di perdite abbondanti.  
Eliminare qualsiasi mancanza di tenuta, possibilmente senza creare alcun pericolo.  
Non gettare i residui nelle fognature.  
Evitare l'infiltrazione nelle acque di superficie, nelle falde freatiche e nel terreno.

### 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Assorbire con materiale igroscopico (p. es. legante universale, sabbia, tripolo, segatura), e smaltire secondo sezione 13.

O:  
Assorbire meccanicamente e smaltire secondo sezione 13.  
Riempire il materiale assorbito in contenitori chiudibili.

### 6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Attrezzatura protettiva personale vedi sezione 8 ed anche le indicazioni relative allo smaltimento sezione 13.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Oltre alle informazioni fornite in tale sezione, altre informazioni pertinenti si possono trovare nella sezione 8 e 6.1.

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

#### 7.1.1 Consigli generali

Procurare una buona ventilazione locale.  
Evitare il contatto con gli occhi.  
Evitare il contatto prolungato o intenso con la pelle.  
È vietato mangiare, bere, fumare e conservare generi alimentari nel locale di lavoro.  
Non portare panni per pulizia impregnati di prodotto nelle tasche dei pantaloni.  
Osservare le indicazioni sull'etichetta e le istruzioni per l'uso.  
Per la lavorazione seguire le istruzioni per l'uso.  
Allontanare i focolai, non fumare.

#### 7.1.2 Indicazioni sulle generali norme igieniche sul posto di lavoro

Seguire le norme igieniche generali relative ai prodotti chimici.  
Prima delle pause e al termine del lavoro lavare le mani.  
Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.  
Prima di accedere alle aree in cui si mangia, togliersi l'abbigliamento contaminato e le apparecchiature di protezione.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in un luogo non accessibile a persone non autorizzate.  
Non immagazzinare il prodotto in corridoi e scale.  
Immagazzinare il prodotto solo in imballaggi originali e chiusi.  
Escludere qualsiasi penetrazione nel terreno.  
Non immagazzinare a temperature superiori a 45 ° C.  
Immagazzinare in luogo ben ventilato.  
Immagazzinare al fresco.

### 7.3 Usi finali particolari

Al momento non sono presenti informazioni.

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II

Data della revisione / Versione: 01.11.2021 / 0014

Versione sostituita del / Versione: 13.06.2019 / 0013

Data di entrata in vigore: 01.11.2021

Data di stampa PDF: 01.11.2021

Kupferpaste

## 8.1 Parametri di controllo

I CH Denominazione chimica	Rame	Conc. %:2,5-<10	
TLV-TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> (polvere e nebbia come Cu) (ACGIH)		TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ISO 15202 (Workplace air - Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry), Part 1-3 - 2012(Part 1), 2012(Part 2), 2004 (Part 3) - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-1 (2004)</li> <li>- MDHS 91/2 (Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry) - 2015 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-2 (2004)</li> <li>- NIOSH 7029 (Copper (dust and fume)) - 1994</li> <li>- NIOSH 7300 (ELEMENTS by ICP (Nitric/Perchloric Acid Ashing)) - 2003</li> <li>- NIOSH 7301 (Elements by ICP (aqua regia ashing)) - 2003</li> <li>- NIOSH 7303 (Elements by ICP (Hot block HCl/HNO<sub>3</sub> digestion)) - 2003</li> <li>- OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-10 (2004)</li> <li>- OSHA ID-125G (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (ICP)) - 2002</li> <li>- OSHA ID-206 (ICP analysis of metal/metalloid particulates from solder operations) - 1991</li> </ul>			
BEI: ---		Altre informazioni: ---	

CH Denominazione chimica	Rame	Conc. %:2,5-<10	
MAK / VME: 0,1 mg/m <sup>3</sup> e		KZGW / VLE: 0,2 mg/m <sup>3</sup> e	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ISO 15202 (Workplace air - Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry), Part 1-3 - 2012(Part 1), 2012(Part 2), 2004 (Part 3) - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-1 (2004)</li> <li>- MDHS 91/2 (Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry) - 2015 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-2 (2004)</li> <li>- NIOSH 7029 (Copper (dust and fume)) - 1994</li> <li>- NIOSH 7300 (ELEMENTS by ICP (Nitric/Perchloric Acid Ashing)) - 2003</li> <li>- NIOSH 7301 (Elements by ICP (aqua regia ashing)) - 2003</li> <li>- NIOSH 7303 (Elements by ICP (Hot block HCl/HNO<sub>3</sub> digestion)) - 2003</li> <li>- OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-10 (2004)</li> <li>- OSHA ID-125G (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (ICP)) - 2002</li> <li>- OSHA ID-206 (ICP analysis of metal/metalloid particulates from solder operations) - 1991</li> </ul>			
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: SS-C	

I Denominazione chimica	Nebbia di olio minerale	Conc. %:	
TLV-TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> I (Olio minerale, esclusi i fluidi di lavorazione del metallo, ACGIH)		TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)			
BEI: ---		Altre informazioni: ---	

CH Denominazione chimica	Nebbia di olio minerale	Conc. %:	
MAK / VME: 0,2 mg/m <sup>3</sup> e (Mineralölnebel)		KZGW / VLE: ---	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)			
BAT / VBT: ---		Sonstiges / Divers: ---	

I TLV-TWA = Valore limite - 8 h valore medio, I = Frazione inalabile, R = Frazione respirabile, V = Vapore e aerosol, IFV = Frazione inalabile e vapore, F = Fibre respirabili (lunghezza 5µm, rapporto lunghezza-larghezza >= 3:1), T = Frazione toracica (ACGIH, S.U.A.).

(8) = Frazione inalabile (Direttiva 2017/164/EU, Direttiva 2004/37/CE). (9) = Frazione respirabile (Direttiva 2017/164/EU, Direttiva 2004/37/CE).

(11) = Frazione inalabile (Direttiva 2004/37/CE). (12) = Frazione inalabile. Frazione respirabile negli Stati membri che applicano, alla data di

entrata in vigore della presente direttiva, un sistema di biomonitoraggio con un valore limite biologico non superiore a 0,002 mg Cd/g di creatinina nelle urine (Direttiva 2004/37/CE).

VLEP-8h = Valori limite di esposizione professionale - 8 ore | TLV-STEL = Valore limite - limite per esposizioni di breve durata (15 min.) (ACGIH,

Pagina 6 di 13

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II

Data della revisione / Versione: 01.11.2021 / 0014

Versione sostituita del / Versione: 13.06.2019 / 0013

Data di entrata in vigore: 01.11.2021

Data di stampa PDF: 01.11.2021

Kupferpaste

S.U.A.).

(8) = Frazione inalabile (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frazione respirabile (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valore limite di esposizione a breve termine in relazione a un periodo di riferimento di 1 minuto (2017/164/EU).

VLEP-BT = Valori limite di esposizione professionale - Breve Termine | TLV-C = Valore limite - limite massimo ("Ceiling") (ACGIH, S.U.A.). | BEI = Indice biologico di esposizione. Materiale d'analisi: B = sangue, Hb = emoglobina, E = eritrociti (globuli rossi), P = plasma, S = siero, U = urina, EA = end-exhaled air (l'ultima aria espirata). Momento di prelievo del provino: a = nessuna restrizione / non critico, b = al termine del turno, c = dopo una settimana lavorativa, d = dopo la fine del turno in una settimana lavorativa, e = prima dell'ultimo turno in una settimana lavorativa, f = durante il turno di lavoro, g = prima del turno. (ACGIH, S.U.A.) | Altre informazioni: Categ. cancerogena - A1 / A2 = Carcinoma umano confermato/sospetto, A3 = Carcin. animale conferm. con rilevanza sconosciuta per l'essere umano, A4 / A5 = Non classif./ Non viene sospettato di essere un carcin. umano. SEN = Sensibilizzazione, DSEN = Sensibilizzazione della pelle, RSEN = Sensibilizzazione delle vie respiratorie. Skin = pericolo di assorb. cutaneo. OTO = agente chimico ototossico (ACGIH, S.U.A.).

(13) = La sostanza può causare sensibilizzazione cutanea e delle vie respiratorie (Direttiva 2004/37/CE), (14) = La sostanza può causare sensibilizzazione cutanea (Direttiva 2004/37/CE).

CH MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. | BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables: Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum. Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht. Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum. Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. | Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

## 8.2 Controlli dell'esposizione

L'utilizzo professionale di questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) da parte di donne incinte o madri allattanti è soggetto a restrizioni o vietato (Svizzera).

Le relative basi legali e le disposizioni dettagliate sono riportate nella sezione 15.

### 8.2.1 Controlli tecnici idonei

Assicurare una buona ventilazione. Ciò si può ottenere anche con l'aspirazione locale o con lo scarico generico dell'aria viziata.

Se non basta a tenere la concentrazione sotto i valori TLV / AGW, portare una protezione adatta per le vie respiratorie.

Vale soltanto, se qui vengono riportati dei valori d'esposizione.

I metodi di valutazione appropriati per il controllo dell'efficacia delle misure di protezione adottate comprendono i metodi di rilevazione sia dal punto di vista metrologico che non.

Tali metodi vengono descritti ad esempio con EN 14042.

EN 14042 "Ambiente sul posto di lavoro. Guida per l'applicazione e l'impiego di procedure e apparecchi per la determinazione della presenza di agenti chimici e biologici".

### 8.2.2 Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Seguire le norme igieniche generali relative ai prodotti chimici.

Prima delle pause e al termine del lavoro lavare le mani.

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

Prima di accedere alle aree in cui si mangia, togliersi l'abbigliamento contaminato e le apparecchiature di protezione.

Protezione degli occhi/del volto:

Se c'è pericolo di contatto con gli occhi.

Occhiali di protezione ermetici con protezione laterale (EN 166).

Protezione della pelle - Protezione delle mani:

Guanti di protezione in nitrile (EN ISO 374).

Spessore minimo dello strato in mm:

$\geq 0,38$

Tempo di permeazione in minuti:

$> 480$

I tempi di traforo accertati secondo EN 16523-1 non sono stati effettuati alle condizioni pratiche.

Si raccomanda un periodo massimo di gestazione che corrisponde al 50% del periodo di traforo.

Pagina 7 di 13  
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
Data della revisione / Versione: 01.11.2021 / 0014  
Versione sostituita del / Versione: 13.06.2019 / 0013  
Data di entrata in vigore: 01.11.2021  
Data di stampa PDF: 01.11.2021  
Kupferpaste

Si consiglia crema protettiva per le mani.

Protezione della pelle - Altro:  
Abbigliamento di protezione (p.es. scarpe di sicurezza EN ISO 20345, abito da lavoro protettivo con maniche lunghe).

Protezione respiratoria:  
In casi normali non necessario.  
In caso di formazione di nebbia d'olio:  
In caso di formazione di aerosol:  
Filtro A P2 (EN 14387), colore distintivo marrone, bianco  
Osservare i limiti d'impiego dei respiratori.

Pericoli termici:  
Non applicabile

Informazioni aggiuntive per la protezione delle mani - Non sono stati condotti test.  
Nelle miscele è stata eseguita una scelta in base alla migliore conoscenza specifica e alle informazioni relative alle sostanze contenute a disposizione.  
La scelta delle sostanze si basa sulle indicazioni dei fabbricanti di guanti.  
Per la scelta definitiva del materiale dei guanti, si deve tenere conto dei tempi di rottura, delle percentuali di permeazione e della degradazione.  
La scelta del guanto idoneo dipende non solo dal materiale, ma anche da altre caratteristiche di qualità, che variano da fabbricante a fabbricante.  
Nelle miscele la resistenza dei materiali dei guanti non può essere calcolata in anticipo e per questo deve essere controllata prima dell'uso.  
Il fabbricante deve accertare il tempo esatto di rottura del materiale dei guanti e far sì che sia rispettato.

### 8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Al momento non sono presenti informazioni.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:	Pasta, solida.
Colore:	Rame
Odore:	Caratteristico
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non sono presenti informazioni relative a questo parametro.
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	Non sono presenti informazioni relative a questo parametro.
Infiammabilità:	Infiammabile
Limite inferiore di esplosività:	Non si applica ai solidi.
Limite superiore di esplosività:	Non si applica ai solidi.
Punto di infiammabilità:	>150 °C (Olio minerale)
Temperatura di autoaccensione:	Non si applica ai solidi.
Temperatura di decomposizione:	Non sono presenti informazioni relative a questo parametro.
pH:	La miscela non è solubile (in acqua).
Viscosità cinematica:	Non si applica ai solidi.
Solubilità:	Insolubile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	Non si applica alle miscele.
Tensione di vapore:	Non sono presenti informazioni relative a questo parametro.
Densità e/o densità relativa:	<1 g/cm <sup>3</sup> (25°C)
Densità di vapore relativa:	Non si applica ai solidi.

### 9.2 Altre informazioni

Esplosivi:	Prodotto non esplosivo.
Solidi comburenti:	No

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Non si verifica se stoccato e maneggiato adeguatamente (stabile).

### 10.2 Stabilità chimica

Stabile se stoccato e utilizzato in maniera appropriata.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Pagina 8 di 13  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 01.11.2021 / 0014  
 Versione sostituita del / Versione: 13.06.2019 / 0013  
 Data di entrata in vigore: 01.11.2021  
 Data di stampa PDF: 01.11.2021  
 Kupferpaste

Nessuna reazione pericolosa nota.

#### 10.4 Condizioni da evitare

Caldo

#### 10.5 Materiali incompatibili

Evitare il contatto con ossidanti forti.

#### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuna scomposizione se usato secondo le disposizioni.

### SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

#### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Per altre eventuali domande sugli effetti sulla salute vedasi paragrafo 2.1 (classificazione).

Kupferpaste						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	ATE	3419	mg/kg			Valore calcolato
Tossicità acuta dermale:						n.d.d.
Tossicità acuta inalativa:	ATE	7	mg/l/4h			Valore calcolato, Nebbia
Tossicità acuta inalativa:	ATE	>20	mg/l/4h			Valore calcolato, Vapori pericolosi
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:						n.d.d.
Gravi danni oculari/irritazione oculare:						n.d.d.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:						n.d.d.
Mutagenicità delle cellule germinali:						n.d.d.
Cancerogenicità:						n.d.d.
Tossicità per la riproduzione:						n.d.d.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (STOT-SE):						n.d.d.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE):						n.d.d.
Pericolo in caso di aspirazione:						n.d.d.
Sintomi:						n.d.d.

#### 11.2. Informazioni su altri pericoli

Kupferpaste						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:						Non si applica alle miscele.
Altre informazioni:						Non sono disponibili altri dati di riferimento sugli effetti nocivi sulla salute.

### SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Per altre eventuali domande sugli effetti sull'ambiente vedasi paragrafo 2.1 (classificazione).

Kupferpaste							
Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione

Pagina 9 di 13  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 01.11.2021 / 0014  
 Versione sostituita del / Versione: 13.06.2019 / 0013  
 Data di entrata in vigore: 01.11.2021  
 Data di stampa PDF: 01.11.2021  
 Kupferpaste

12.1. Tossicità del pesce:							n.d.d.
12.1. Tossicità della dafnia:							n.d.d.
12.1. Tossicità delle alghe:							n.d.d.
12.2. Persistenza e degradabilità:							Per quanto possibile, procedere con la separazione attraverso precipitatore d'olio.
12.3. Potenziale di bioaccumulo:							n.d.d.
12.4. Mobilità nel suolo:							n.d.d.
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							n.d.d.
12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:							Non si applica alle miscele.
12.7. Altri effetti avversi:							Non sono disponibili dati su altri effetti nocivi per l'ambiente.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Per il materiale / la miscela / le quantità residue

Non portare panni per pulizia impregnati di prodotto nelle tasche dei pantaloni.

Strofinacci, carta o altro materiale organico sporchi ed impregnati rappresentano un pericolo d'incendio e vanno raccolti e smaltiti sotto controllo.

No. chiave CE:

I codici indicanti il tipo di rifiuti vanno considerati come raccomandazioni sulla base dell'utilizzo prevedibile di questo prodotto. A seconda dell'utilizzo particolare e delle caratteristiche di smaltimento dell'utente possono essere assegnati codici diversi. (2014/955/UE)

13 08 99 rifiuti non specificati altrimenti

Si raccomanda:

Lo smaltimento attraverso le acque reflue va sconsigliato.

Osservare le normative locali.

P.es. depositare in una discarica adatta.

P.es. impianto di incenerimento adeguato.

Osservare la ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (Ordinanza sui rifiuti, OPSR, RS 814.600, Svizzera).

Osservare la ordinanza sul traffico di rifiuti (OTRif, RS 814.610, Svizzera).

Osservare la ordinanza del DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti (RS 814.610.1, Svizzera).

#### Per contenitori contaminati

Osservare le normative locali.

Svuotare completamente il contenitore.

Gli imballaggi non contaminati si possono riutilizzare.

Gli imballaggi che non si possono pulire vanno smaltiti come il materiale.

Osservare la ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (Ordinanza sui rifiuti, OPSR, RS 814.600, Svizzera).

Osservare la ordinanza sul traffico di rifiuti (OTRif, RS 814.610, Svizzera).

Osservare la ordinanza del DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti (RS 814.610.1, Svizzera).

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### Indicazioni generali

14.1. Numero ONU o numero ID:

3077

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II

Data della revisione / Versione: 01.11.2021 / 0014

Versione sostituita del / Versione: 13.06.2019 / 0013

Data di entrata in vigore: 01.11.2021

Data di stampa PDF: 01.11.2021

Kupferpaste

### Trasporto su strada/su ferrovia (ADR/RID)

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

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

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

9

14.4. Gruppo d'imballaggio:

III

Codice di classificazione:

M7

LQ:

5 kg

14.5. Pericoli per l'ambiente:

environmentally hazardous

Tunnel restriction code:

-



### Trasporto via mare (Codice IMDG)

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPER)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

9

14.4. Gruppo d'imballaggio:

III

EmS:

F-A, S-F

Inquinante marino (Marine Pollutant):

Si

14.5. Pericoli per l'ambiente:

environmentally hazardous



### Trasporto via aerea (IATA)

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (COPPER)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

9

14.4. Gruppo d'imballaggio:

III

14.5. Pericoli per l'ambiente:

environmentally hazardous



### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Le persone interessate dovranno essere istruite al trasporto di sostanze pericolose.

Tutte le persone coinvolte nel trasporto dovranno rispettare le specifiche per la messa in sicurezza.

Per evitare eventuali danni dovranno essere prese le rispettive misure preventive.

### 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Il carico non viene eseguito con materiale sfuso ma in collettame, per questo non pertinente.

Non si osservano le disposizioni relative a quantità ridotte.

Codice pericolosa e codice imballo su richiesta.

Rispettare le norme specifiche (special provisions).

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

### 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Rispettare restrizioni:

Osservare le disposizioni emesse dall'associazione di categoria e quelle della medicina del lavoro.

Direttiva 2012/18/UE ("Seveso-III"), allegato I, parte 1 - le seguenti categorie sono adatte per questo prodotto (eventualmente dovranno essere utilizzate altre categorie in base allo stoccaggio e all'utilizzo ecc.):

Categorie di pericolo	Note all'allegato I	Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, paragrafo 10, per l'applicazione di - Requisiti di soglia inferiore	Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, paragrafo 10, per l'applicazione di - Requisiti di soglia superiore
E1		100	200
E2		200	500

Per la classificazione delle categorie e delle soglie quantitative si dovranno rispettare sempre le note riportate all'allegato I della direttiva 2012/18/UE, in particolare le note contenute in queste tabelle e le note 1 - 6.

Direttiva 2010/75/UE (COV):

< 3 %

Osservare l'ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti.

VOC-CH:

<0,03 kg/l

Nel quadro del loro lavoro le donne incinte e le madri allattanti non possono venire a contatto con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato). Se, in base a una valutazione dei rischi non ne risultano minacce concrete

Pagina 11 di 13  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 01.11.2021 / 0014  
 Versione sostituita del / Versione: 13.06.2019 / 0013  
 Data di entrata in vigore: 01.11.2021  
 Data di stampa PDF: 01.11.2021  
 Kupferpaste

per la salute della madre e del bambino o se è possibile ovviare a tali minacce mediante adeguate misure di protezione possono lavorare con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) (art. 62 OLL 1, RS 822.111 (Svizzera)).

MAK / BAT, VME/VLE / VBT:

Vedi sezione 8.

Rispettare la ordinanza sui prodotti chimici, OPChim (RS 813.11, Svizzera).

Rispettare la ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici, ORRPChim (RS 814.81, Svizzera).

Osservare la ordinanza contro l'inquinamento atmosferico, OIAI (RS 814.318.142.1, Svizzera).

Rispettare la ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR) (RS 814.12, Svizzera).

## 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è prevista una valutazione della sicurezza chimica per le miscele in uso.

## SEZIONE 16: altre informazioni

Sezioni rielaborate: 1-16  
 Richiesta formazione dei collaboratori per il trattamento di merce pericolosa.  
 Queste informazioni si riferiscono al prodotto in condizioni di fornitura.  
 Richiesta formazione dei collaboratori per il trattamento di sostanze pericolose.

## Classificazione e processo utilizzato sulla derivazione della miscela secondo il regolamento (CE) 1272/2008 (CLP):

Classificazione secondo Regolamento (CE) num. 1272/2008 (CLP)	Metodo di valutazione utilizzato
Aquatic Acute 1, H400	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
Aquatic Chronic 2, H411	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.

Le seguenti frasi rappresentano le frasi H scritte per esteso, i codici della classe e della categoria dei pericoli (GHS/CLP) del prodotto e delle sostanze contenute (denominate al paragrafo 2 e 3).

H302 Nocivo se ingerito.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H331 Tossico se inalato.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Aquatic Acute — Pericoloso per l'ambiente acquatico - acuto

Aquatic Chronic — Pericoloso per l'ambiente acquatico - cronico

Acute Tox. — Tossicità acuta - per inalazione

Acute Tox. — Tossicità acuta - via orale

Eye Irrit. — Irritazione oculare

## Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:

Ordinanza (CE) n. 1907/2006 (REACH) e ordinanza (CE) n. 1272/2008 (CLP) nella rispettiva versione vigente.

Linee guida sulla redazione di schede di sicurezza nella versione vigente (ECHA).

Linee guida sull'identificazione e l'imballaggio secondo l'ordinanza (CE) n. 1272/2008 (CLP) nella versione vigente (ECHA).

Schede di sicurezza delle sostanze contenute

Sito web ECHA - informazioni sugli agenti chimici

Banca dati materiali GESTIS (Germania)

Ufficio federale per l'ambiente "Rigoletto" pagina informativa sulle sostanze nocive per l'acqua (Germania).

Direttive EU sui valori limite di esposizione professionale 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 nella rispettiva versione vigente.

Elenchi nazionali sui valori limite di esposizione professionale dei rispettivi Paesi nella rispettiva versione vigente.

Norme sul trasporto di merce pericolosa nel trasporto stradale, ferroviario, marittimo e aereo (ADR, RID, IMDG, IATA) nella rispettiva versione vigente.

## Abbreviazioni e acronimi utilizzati in questo documento:

Pagina 12 di 13  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 01.11.2021 / 0014  
 Versione sostituita del / Versione: 13.06.2019 / 0013  
 Data di entrata in vigore: 01.11.2021  
 Data di stampa PDF: 01.11.2021  
 Kupferpaste

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Composti alogeni organici adsorbibili)  
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
 ATE Acute Toxicity Estimate (= STA - Stima della tossicità acuta)  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Germania)  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Ente federale della prevenzione e della medicina del lavoro Germania)  
 BSEF The International Bromine Council  
 bw body weight (= peso corporeo)  
 ca. circa  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 CE Comunità Europea  
 CEE Comunità Economica Europea  
 ChemRRV (ORRPChim) Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (= Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici - ORRPChim, Svizzera)  
 CLP Classification, Labelling and Packaging (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele)  
 CMR carcinogenico, mutagenico, riproduttivo tossico  
 Codice IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)  
 Conc. Concentrazione  
 DATEC Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (Svizzera)  
 DEFR Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca (Svizzera)  
 DMEL Derived Minimum Effect Level  
 DNEL Derived No Effect Level (= il livello derivato senza effetto)  
 dw dry weight (= massa secca)  
 ecc. eccetera  
 ECHA European Chemicals Agency (= Agenzia europea per le sostanze chimiche)  
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
 EN Standard europei  
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
 ERC Environmental Release Categories (= Categoria a rilascio nell'ambiente)  
 EVAL Copolimero etilene-alcol vinilico  
 Fax. Numero di fax  
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche)  
 GWP Global warming potential (= Potenz. contributo al riscaldamento globale)  
 IARC International Agency for Research on Cancer  
 IATA International Air Transport Association  
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
 incl. incluso  
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Unione internazionale della chimica pura e applicata)  
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= CL50 - Concentrazione Letale che determina la morte del 50% degli individui in saggio)  
 LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= DL50 - Dose letale che determina la morte del 50% degli individui in saggio (dose letale mediana))  
 LQ Limited Quantities  
 LTR Le Liste per il traffico di rifiuti (Svizzera)  
 n.a. non applicabile  
 n.d. nessun dato disponibile  
 n.d. non disponibile  
 n.t. non testato  
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
 org. organico  
 OTR Ordinanza tecnica sui rifiuti (Svizzera)  
 OTRif Ordinanza sul traffico di rifiuti (Svizzera)  
 p.es., per es., ad es., es. per esempio, esempio  
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistenti, bioaccumulanti, tossiche)  
 PE Polietilene  
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= la prevedibile concentrazione priva di effetti)  
 PVC Polivinilcloruro  
 REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGOLAMENTO 1907/2006 (CE) concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche)

Pagina 13 di 13  
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
Data della revisione / Versione: 01.11.2021 / 0014  
Versione sostituita del / Versione: 13.06.2019 / 0013  
Data di entrata in vigore: 01.11.2021  
Data di stampa PDF: 01.11.2021  
Kupferpaste

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SVHC Substances of Very High Concern  
Tel. Telefon  
UE Unione Europea  
UFAM Ufficio federale dell'ambiente (Svizzera)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (raccomandazioni delle Nazioni Unite sul trasporto di merci pericolose)  
VOC Volatile organic compounds (= composti organici volatili (COV))  
vPvB very persistent and very bioaccumulative  
wwt wet weight

Le notizie qui riportate descrivono il prodotto in riferimento alle necessarie misure di sicurezza, non servono a garantire determinate caratteristiche e si basano sulle nostre attuali conoscenze. Senza responsabilità.

Elaborato di:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© della ditta Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Modifiche o riproduzione di questo documento solo previa autorizzazione della ditta Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.