

## KU F 100 Rame in polvere

Versione      Data di revisione:      Numero SDS:      Data di stampa: 03.12.2024  
6.0            24.07.2023            102000000434      Data della prima edizione: 09.01.2014

---

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

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale            : KU F 100 Rame in polvere  
Codice prodotto                : 060506VZ0  
Denominazione della           : fiocchi di rame (rivestiti di acido alifatico)  
sostanza  
N. INDICE                        : 029-019-01-X

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

Utilizzazione della            : Agenti coloranti, pigmenti  
sostanza/della miscela

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

Società                          : ECKART GmbH  
    Guentersthal 4  
    91235 Hartenstein  
Telefono                         : +499152770  
Telefax                         : +499152777008  
Indirizzo email della persona : [msds.eckart@altana.com](mailto:msds.eckart@altana.com)  
responsabile del SDS

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

NCEC: +44 1235 239670 (Europe)  
Call and response in your language is possible.  
Contract no.: ECKART29003-NCEC.

#### Numero di Telefono per Emergenza Nazionale Italia:

Responsabile	Ospedale	Città	Indirizzo	CAP	Telefono
Marco Marano	CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA	Roma	Piazza Sant'Onofrio, 4	0016506	68593726
Anna Lepore	Az. Osp. Univ. Foggia	Foggia	V.le Luigi Pinto, 1	71122	800183459
Romolo Villani	Az. Osp. "A. Cardarelli"	Napoli	Via A. Cardarelli, 9	80131	081-5453333

**KU F 100 Rame in polvere**

Versione 6.0      Data di revisione: 24.07.2023      Numero SDS: 102000000434      Data di stampa: 03.12.2024  
Data della prima edizione: 09.01.2014

M. Caterina Grassi	CAV Policlinico "Umberto I"	Roma	V.le del Policlinico, 155	161	06-49978000
Alessandro Barelli	CAV Policlinico "A. Gemelli"	Roma	Largo Agostino Gemelli, 8	168	06-3054343
Francesco Gambassi	Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica	Firenze	Largo Brambilla, 3	50134	055-7947819
Carlo Locatelli	CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica	Pavia	Via Salvatore Maugeri, 10	27100	0382-24444
Franca Davanzo	Osp. Niguarda Ca' Granda	Milano	Piazza Ospedale Maggiore, 3	20162	02-66101029
Bacis Giuseppe	Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII	Bergamo	Piazza OMS, 1	24127	800883300
Giorgio Ricci	Azienda Ospedaliera Integrata Verona	Verona	Piazzale Aristide Stefani, 1	37126	800011858

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**

**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

**Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)**

Solidi infiammabili, Categoria 1	H228: Solido infiammabile.
Tossicità acuta, Categoria 4	H302: Nocivo se ingerito.
Tossicità acuta, Categoria 3	H331: Tossico se inalato.
Irritazione oculare, Categoria 2	H319: Provoca grave irritazione oculare.
Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico, Categoria 1	H400: Molto tossico per gli organismi acquatici.
Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico, Categoria 1	H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**2.2 Elementi dell'etichetta**

**Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)**

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : H228 Solido infiammabile.  
H302 Nocivo se ingerito.  
H319 Provoca grave irritazione oculare.  
H331 Tossico se inalato.  
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza : **Prevenzione:**  
P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici

## KU F 100 Rame in polvere

Versione 6.0      Data di revisione: 24.07.2023      Numero SDS: 102000000434      Data di stampa: 03.12.2024  
Data della prima edizione: 09.01.2014

P273  
**Reazione:**  
P391  
P370 + P378  
  
P370 + P378  
**Immagazzinamento:**  
P403 + P233

calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.  
Non disperdere nell'ambiente.  
  
Raccogliere il materiale fuoriuscito.  
In caso di incendio: Estinguere con: Polvere speciale per incendi di metalli.  
In caso di incendio: Estinguere con: Sabbia asciutta.  
  
Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

### 2.3 Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza : fiocchi di rame (rivestiti di acido alifatico)  
  
N. INDICE : 029-019-01-X

#### Componenti

Nome Chimico	N. CAS N. CEN. INDICE Numero di registrazione	Concentrazione (% w/w)	Fattore-M, SCL, ATE
fiocchi di rame (rivestiti di acido alifatico)	Non assegnato 029-019-01-X 01-2119480154-42	>= 50 - <= 100	Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico): 10 Fattore-M (Tossicità cronica per l'ambiente acquatico): 10 Stima della tossicità acuta  Tossicità acuta per via orale: 500 mg/kg Tossicità acuta per inalazione (polvere/nebbia): 0,733 mg/l

## KU F 100 Rame in polvere

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data di stampa: 03.12.2024
6.0	24.07.2023	102000000434	Data della prima edizione: 09.01.2014

0,7 mg/l
----------

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

#### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Informazione generale : Portare la vittima in luogo fresco e ventilato.  
Allontanarsi dall'area di pericolo.  
Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.  
Non abbandonare la vittima senza assistenza.
- Se inalato : In caso di incoscienza porre su un fianco in posizione stabile e consultare un medico.  
In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.
- In caso di contatto con la pelle : Lavare subito con sapone ed acqua abbondante.  
Se si deposita sugli indumenti, togliere gli indumenti.
- In caso di contatto con gli occhi : Sciacquare immediatamente gli occhi con molta acqua.  
Rimuovere le lenti a contatto.  
Sciacquare tenendo l'occhio ben spalancato.  
Qualora persista l'irritazione agli occhi, consultare un medico.
- Se ingerito : Mantenere il tratto respiratorio pulito.  
Non somministrare latte o bevande alcoliche.  
Non somministrare alcunchè a persone svenute.  
In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.

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

- Rischi : Nocivo se ingerito.  
Provoca grave irritazione oculare.  
Tossico se inalato.

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

Queste informazioni non sono disponibili.

### SEZIONE 5: misure antincendio

#### 5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei : Polvere speciale contro la combustione dei metalli  
Sabbia asciutta  
Polvere ABC
- Mezzi di estinzione non : Acqua

## KU F 100 Rame in polvere

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data di stampa: 03.12.2024
6.0	24.07.2023	102000000434	Data della prima edizione: 09.01.2014

---

idonei  
Getto d'acqua abbondante  
Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)

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

Pericoli specifici contro l'incendio : Non permettere che i mezzi di estinzione penetrino nei canali di scolo o nei corsi d'acqua.

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

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi : Se necessario, indossare un respiratore autonomo per spegnere l'incendio.

Ulteriori informazioni : Procedura normale per incendi di origine chimica.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti. Per motivi di sicurezza in caso di incendio le lattine dovrebbero essere immagazzinate separatamente in contenitori chiusi. Spruzzare con acqua per raffreddare i contenitori completamente chiusi.

---

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Precauzioni individuali : Usare i dispositivi di protezione individuali. Evacuare il personale in aree di sicurezza. Usare i dispositivi di protezione individuali. Evitare la formazione di polvere. Non inalare la polvere. Eliminare tutte le sorgenti di combustione.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali : Il prodotto non deve entrare nelle fognature, corsi d'acqua o suolo.

Non scaricare il prodotto nelle fogne. Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo. In caso d'inquinamento di fiumi, laghi o fognature, informare le autorità competenti in conformità alle leggi locali.

## KU F 100 Rame in polvere

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data di stampa: 03.12.2024
6.0	24.07.2023	102000000434	Data della prima edizione: 09.01.2014

---

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

Metodi di bonifica : Usare attrezzature di movimentazione meccaniche.

Prelevare e trasferire in un contenitore appropriatamente etichettato.

Contenere e raccogliere quanto riversato accidentalmente con un aspirapolvere protetto dalle scariche elettriche o con una spazzola bagnata e porlo in un recipiente rispettando le direttive locali (riferirsi alla sezione 13).

Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

---

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro : Evitare la formazione di polvere.  
Si dovrebbero istituire procedure sistematiche di lavori di pulizia per garantire che le polveri non si accumulino sulle superfici.  
Evitare formazione di particelle respirabili.  
Non respirare i vapori e le polveri.  
Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.  
Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.  
Non mangiare, bere e fumare durante il lavoro.  
Aprire i contenitori con cautela in quanto il prodotto contenuto potrebbe essere sotto pressione.  
Smaltire l'acqua di lavaggio secondo le normative nazionali e locali.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni : Normali misure di prevenzione antincendio.

Evitare la formazione di polvere. Adottare un'adeguata ventilazione nei luoghi dove si sviluppano le polveri. Tenere lontano da fiamme libere, superfici calde e sorgenti di ignizione.

Misure di igiene : Prassi generale di igiene industriale. Divieto di fumare. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa. Mantenere lontano da alimenti e bevande. Tener lontano dai tabacchi.  
Non mangiare né bere durante l'impiego. Non fumare durante l'impiego. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

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

Requisiti del magazzino e dei contenitori : Installazioni elettriche e materiali di lavoro devono essere conformi alle attuali norme di sicurezza e tecniche.

---

## KU F 100 Rame in polvere

Versione 6.0      Data di revisione: 24.07.2023      Numero SDS: 102000000434      Data di stampa: 03.12.2024  
Data della prima edizione: 09.01.2014

Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. Non stoccare vicino a materiali combustibili. Tenere i contenitori ermeticamente chiusi in un ambiente fresco e ben ventilato. Per preservare la qualità del prodotto, non stoccare presso una fonte di calore e non esporre a luce diretta.

Proibito fumare. Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un ambiente secco e ben ventilato. Chiudere accuratamente i contenitori aperti e riporli in posizione verticale per evitare perdite. Installazioni elettriche e materiali di lavoro devono essere conformi alle attuali norme di sicurezza e tecniche.

- Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio : Proteggere da umidità e acqua.
- Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti : Conservare lontano da agenti ossidanti e da materiali fortemente alcalini o acidi al fine di evitare reazioni esotermiche.  
Non immagazzinare insieme a prodotti ossidanti e autoinfiammabili.
- Umidità : Tenere in un luogo asciutto fresco, e ben ventilato.
- Ulteriori informazioni sulla stabilità di conservazione : Tenere in un luogo asciutto.  
Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

### 7.3 Usi finali particolari

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

**Livello derivato senza effetto (DNEL) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:**

Denominazione della sostanza	Uso finale	Via di esposizione	Potenziati conseguenze sulla salute	Valore
flocchi di rame (rivestiti di acido alifatico)	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici acuti	9 mg/m <sup>3</sup>
	Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	137 mg/kg
	Lavoratori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici acuti	273 mg/kg
	Consumatori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	1 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Inalazione	Effetti locali acuti	1 mg/m <sup>3</sup>
	Consumatori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici a lungo termine	137 mg/kg

## KU F 100 Rame in polvere

Versione 6.0      Data di revisione: 24.07.2023      Numero SDS: 102000000434      Data di stampa: 03.12.2024  
Data della prima edizione: 09.01.2014

	Consumatori	Contatto con la pelle	Effetti sistemici acuti	273 mg/kg
	Consumatori	Ingestione	Effetti sistemici a lungo termine	0,041 mg/kg

**Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:**

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
flocchi di rame (rivestiti di acido alifatico)	Acqua dolce	0,0078 mg/l
	Acqua di mare	0,0052 mg/l
	STP	0,230 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	87 mg/kg
	Sedimento marino	676 mg/kg
	Suolo	65 mg/kg

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Protezione individuale

- Protezione degli occhi/ del volto : Occhiali di sicurezza  
Occhiali di protezione di sicurezza aderenti  
Mettere sul viso uno schermo e indossare un abito protettivo per problemi anormali di lavorazione.
- Protezione delle mani  
Materiale : Pelle
- Osservazioni : Guanti di pelle La scelta di un guanto appropriato non dipende unicamente dal materiale di cui è fatto, ma anche da altre caratteristiche di qualità e le sue particolarità da un produttore all'altro. Il tempo esatto di penetrazione può essere ottenuto dal produttore dei guanti di protezione, e deve essere osservato. Protezione preventiva cutanea suggerita  
L'idoneità per un posto di lavoro specifico, dovrebbe essere discusso con i produttori dei guanti di protezione.
- Protezione della pelle e del corpo : Abiti protettivi ignifughi e elettroconducibili. Scarpe di sicurezza elettroconducibili in conformità con le norme DIN EN 11612; EN 533; EN 1149-1.  
Protezione preventiva cutanea suggerita  
Abiti protettivi a tenuta di polvere  
Scegliere un tipo di protezione fisica in funzione dell'ammontare di concentrazione di sostanze pericolose al posto di lavoro.
- Protezione respiratoria : Utilizzare la maschera protettiva per la respirazione, se i valori limite di soglia vengono superati.  
Respiratore con filtro per polvere  
Filtro P1

## KU F 100 Rame in polvere

Versione 6.0      Data di revisione: 24.07.2023      Numero SDS: 102000000434      Data di stampa: 03.12.2024  
Data della prima edizione: 09.01.2014

---

### SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

#### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	:	polvere
Colore	:	rame
Odore	:	inodore
Soglia olfattiva	:	Nessun dato disponibile
Punto/intervallo di fusione	:	> 900 °C
Punto/intervallo di ebollizione	:	Nessun dato disponibile
Infiammabilità	:	La sostanza o la miscela è un solido infiammabile con la categoria 1.
Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità	:	Nessun dato disponibile
Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità	:	Nessun dato disponibile
Punto di infiammabilità	:	Nessun dato disponibile
Temperatura di autoaccensione	:	Non pertinente
Temperatura di decomposizione	:	Nessun dato disponibile
pH	:	sostanza / miscela è non solubile (in acqua)
Viscosità, cinematica	:	Nessun dato disponibile
La solubilità/ le solubilità.		
Idrosolubilità	:	insolubile
Solubilità in altri solventi	:	Nessun dato disponibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	:	Nessun dato disponibile
Tensione di vapore	:	Nessun dato disponibile
Densità relativa	:	Nessun dato disponibile
Densità	:	8 - 9 g/cm <sup>3</sup>
Densità di vapore relativa	:	Nessun dato disponibile

---

## KU F 100 Rame in polvere

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data di stampa: 03.12.2024
6.0	24.07.2023	102000000434	Data della prima edizione: 09.01.2014

---

Distribuzione della grandezza delle particelle :

### 9.2 Altre informazioni

Nessun dato disponibile

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

### 10.2 Stabilità chimica

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose : Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.  
Non vi sono pericoli che debbano essere specificatamente menzionati.  
Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.  
La polvere può formare una miscela esplosiva con l'aria.

### 10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare : Calore, fiamme e scintille.

### 10.5 Materiali incompatibili

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Queste informazioni non sono disponibili.

---

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

#### Tossicità acuta

Nocivo se ingerito.

Tossico se inalato.

#### **Prodotto:**

Tossicità acuta per via orale : Stima della tossicità acuta: 515,46 mg/kg  
Metodo: Metodo di calcolo

Tossicità acuta per inalazione : Stima della tossicità acuta: 0,7216 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: polvere/nebbia  
Metodo: Metodo di calcolo

---

## KU F 100 Rame in polvere

Versione      Data di revisione:      Numero SDS:      Data di stampa: 03.12.2024  
6.0            24.07.2023            102000000434      Data della prima edizione: 09.01.2014

---

### Componenti:

#### **flocchi di rame (rivestiti di acido alifatico):**

Tossicità acuta per via orale      :      Stima della tossicità acuta: 500 mg/kg  
Metodo: Stima della tossicità acuta secondo il Regolamento (CE) Num. 1272/2008

LD50 Orale (Ratto, maschio e femmina): 300 - 500 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 423 per il Test dell'OECD  
Valutazione: Il componente/la miscela è moderatamente tossico/a dopo singola ingestione.

Tossicità acuta per inalazione      :      Stima della tossicità acuta: 0,733 mg/l  
Atmosfera test: polvere/nebbia  
Metodo: Stima della tossicità acuta secondo il Regolamento (CE) Num. 1272/2008

CL50 (Ratto, maschio): 0,7 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: polvere/nebbia  
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

Stima della tossicità acuta: 0,7 mg/l  
Atmosfera test: polvere/nebbia  
Metodo: Metodo di calcolo

Tossicità acuta per via cutanea      :      DL50 (Ratto, maschio e femmina): > 2.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD  
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna tossicità cutanea acuta

#### **Corrosione/irritazione cutanea**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

### Prodotto:

Osservazioni                              :      Può causare irritazione cutanea a persone predisposte.

#### **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Provoca grave irritazione oculare.

### Prodotto:

Osservazioni                              :      Può provocare danni irreversibili agli occhi.

### Componenti:

#### **flocchi di rame (rivestiti di acido alifatico):**

Risultato                                    :      Irritante per gli occhi

## **KU F 100 Rame in polvere**

Versione 6.0      Data di revisione: 24.07.2023      Numero SDS: 102000000434      Data di stampa: 03.12.2024  
Data della prima edizione: 09.01.2014

---

### **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

#### **Sensibilizzazione cutanea**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

#### **Sensibilizzazione delle vie respiratorie**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

#### **Mutagenicità delle cellule germinali**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

#### **Cancerogenicità**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

#### **Tossicità riproduttiva**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

#### **Tossicità per aspirazione**

Non classificabile in base alle informazioni disponibili.

### **11.2 Informazioni su altri pericoli**

#### **Ulteriori informazioni**

##### **Prodotto:**

Osservazioni : Nessun dato disponibile

---

## **SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

### **12.1 Tossicità**

#### **Componenti:**

##### **focchi di rame (rivestiti di acido alifatico):**

Fattore-M (Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico) : 10

Fattore-M (Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico) : 10

#### **Valutazione Ecotossicologica**

Tossicità acuta per l'ambiente acquatico : Molto tossico per gli organismi acquatici.

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico : Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

---



## KU F 100 Rame in polvere

Versione 6.0      Data di revisione: 24.07.2023      Numero SDS: 102000000434      Data di stampa: 03.12.2024  
Data della prima edizione: 09.01.2014

---

### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

#### 14.1 Numero ONU o numero ID

**ADR** : UN 3089  
**IMDG** : UN 3089  
**IATA** : UN 3089

#### 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

**ADR** : POLVERE METALLICA INFIAMMABILE, N.A.S.  
**IMDG** : METAL POWDER, FLAMMABLE, N.O.S.  
(Copper metal powder)  
**IATA** : Metal powder, flammable, n.o.s.

#### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

	Classe	Rischi sussidiari
<b>ADR</b>	: 4.1	
<b>IMDG</b>	: 4.1	
<b>IATA</b>	: 4.1	

#### 14.4 Gruppo di imballaggio

**ADR**  
Gruppo di imballaggio : II  
Codice di classificazione : F3  
N. di identificazione del pericolo : 40  
Etichette : 4.1  
Codice di restrizione in galleria : (E)

**IMDG**  
Gruppo di imballaggio : II  
Etichette : 4.1  
EmS Codice : F-G, S-G  
Osservazioni : IMDG Code segregation group 7 - Heavy metals and their salts, IMDG Code segregation group 15 - Powdered metals

**IATA (Cargo)**  
Istruzioni per l'imballaggio (aereo da carico) : 448  
Istruzioni di imballaggio (LQ) : Y441  
Gruppo di imballaggio : II  
Etichette : 4.1

**IATA (Passeggero)**  
Istruzioni per l'imballaggio (aereo passeggeri) : 445

---

## KU F 100 Rame in polvere

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data di stampa: 03.12.2024
6.0	24.07.2023	102000000434	Data della prima edizione: 09.01.2014

---

Istruzioni di imballaggio (LQ) : Y441  
Gruppo di imballaggio : II  
Etichette : 4.1

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

#### ADR

Pericoloso per l'ambiente : si

#### IMDG

Inquinante marino : si

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

La/le classificazione/i di trasporto qui fornite sono a solo scopo informativo e basate esclusivamente sulle proprietà del materiale non confezionato, come descritto nella presente Scheda di sicurezza. Le classificazioni di trasporto possono variare in base alla modalità di trasporto, alle dimensioni delle confezioni e alle variazioni delle normative regionali o nazionali.

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

Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

---

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, miscele e articoli pericolosi (Allegato XVII)	:	Devono essere considerate le condizioni di restrizione per le seguenti voci: Numero nell'elenco 40
REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59).	:	Non applicabile
Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono	:	Non applicabile
Regolamento (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti (rifusione)	:	Non applicabile

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Nessun dato disponibile

---

## SEZIONE 16: altre informazioni

### Testo completo di altre abbreviazioni

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile;  
ADR - Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AIIIC - Inventario australiano dei prodotti chimici industriali; ASTM - Società americana per le prove dei materiali;  
bw - Peso corporeo; CLP - Regolamento di classificazione, etichettatura e imballaggio;  
Regolamento (CE) N. 1272/2008; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione;

---

## KU F 100 Rame in polvere

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data di stampa: 03.12.2024
6.0	24.07.2023	102000000434	Data della prima edizione: 09.01.2014

---

DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECHA - Agenzia europea delle sostanze chimiche; EC-Number - Numero della Comunità Europea; ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose; IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria; ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECI - Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana); MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; OECD - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico; OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione autoaccelerata; SDS - Scheda di sicurezza; SVHC - sostanza estremamente preoccupante; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TECI - Inventario delle sostanze chimiche esistenti in Thailandia; TRGS - Regola tecnica per sostanze pericolose; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

### Ulteriori informazioni

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica della qualità del prodotto. Esse si riferiscono soltanto al materiale specificatamente indicato e non sono valide per lo stesso quando usato in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo della Scheda di Sicurezza del Materiale.

IT / IT