SCHEDA DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (REACH)

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto
Nome commerciale: InnoMetal Copper
Altre denominazioni:-
N. scheda di sicurezza: DE_InnoMetal_MSDS_Kupfer_1_2
Numero CAS:
7440-50-8
- Numero CE:
231-159-6
- Numero di indice:
029-024-00-X

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o della miscela e usi sconsigliati
1.2.1 Uso identificato
Componente aggiuntivo

1.2.2 Utilizzi sconsigliati
Non sono disponibili informazioni rilevanti

1.3. informazioni sul fornitore che ha fornito la scheda di sicurezza.
InnoMetal GmbH
Einsteinstr. 12
D-33104 Paderborn
Fon: +49 (0)221 7167363
info@Innometal.de

1.4. numero di emergenza
Lun-Ven, ore 9-16
+49 (0)221 716 7363

SEZIONE 2: Pericoli potenziali

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008
Aquatic Acute 1 H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Sistema di classificazione:
La classificazione corrisponde agli attuali elenchi della CE, ma è integrata da informazioni provenienti dalla
Letteratura specialistica e informazioni aziendali.

2.2 Elementi di marcatura

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008
La sostanza è classificata ed etichettata secondo il regolamento CLP.
Pittogrammi di pericolo

GHS09
Parola chiave: Attenzione

Indicazioni di pericolo:
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
Istruzioni di sicurezza:
P273 Evitare il rilascio nell'ambiente.
P391 Assorbire le fuoriuscite.
P501 Smaltire il contenuto/il contenitore in conformità alle normative locali/regionali/nazionali/internazionali.

2.3 Altri pericoli

L'inalazione di polvere o fumo provoca irritazione delle vie respiratorie. L'inalazione di una quantità maggiore di
concentrazioni possono provocare febbre.
Risultati della valutazione PBT e vPvB:
PBT: non applicabile.
vPvB: non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/Informazioni sugli ingredienti

3.1. sostanze

Classificazione (CLP):

CAS no.	EINECS	Nome chimico	da %	a %	Pittogrammi di pericolo	Parola segnale	Avvertenze di pericolo
7440-50-8	231-159-6	Polvere di rame		100	GHS09	Attenzione	H400, H411

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso
Non sono necessarie misure speciali.
Dopo l'inalazione: introdurre aria fresca, in caso di disturbi consultare un medico.
Dopo il contatto con la pelle: Lavare/docciare la pelle con acqua. In generale, il prodotto non è irritante per la pelle.
Dopo il contatto con gli occhi: Sciacquare l'occhio aperto per alcuni minuti con acqua corrente.
Se i sintomi persistono, consultare un medico.
Dopo l'ingestione: Consultare un medico se i sintomi persistono.

4.2 Sintomi ed effetti più importanti, sia acuti che ritardati
Non sono disponibili altre informazioni rilevanti.

4.3. indicazioni per un aiuto medico immediato o un trattamento speciale

Non sono disponibili altre informazioni rilevanti.

SEZIONE 5: Misure antincendio
5.1 Mezzi di estinzione
Mezzi di estinzione idonei: Polvere speciale per incendi di metalli. Non utilizzare acqua. Sabbia asciutta.
Mezzi di estinzione non idonei per motivi di sicurezza: Acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela
Non sono disponibili altre informazioni rilevanti.

5.3 Consigli per la lotta antincendio
Equipaggiamento protettivo speciale per gli addetti all'estinzione degli incendi: Non sono richieste misure speciali.
Note aggiuntive: Nessuna.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale
6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure di emergenza
Evitare la formazione di polvere. Indossare indumenti protettivi. Non respirare la polvere/fumo/nebbia.

6.2 Misure di protezione ambientale
Non immettere nelle fognature/acque superficiali/acque sotterranee.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica
Registrare meccanicamente.

6.4 Riferimento ad altre sezioni
Per informazioni sulla manipolazione sicura, consultare la sezione 7.
Consultare la sezione 8 per informazioni sui dispositivi di protezione individuale.

SEZIONE 7: Manipolazione e stoccaggio
7.1 Misure di protezione per una manipolazione sicura
Informazioni per la manipolazione sicura: Evitare la formazione di polvere.
Informazioni sulla protezione antincendio e antideflagrante: Non sono necessarie misure speciali.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro tenendo conto delle incompatibilità
Requisiti dei magazzini e dei recipienti: conservare in luogo fresco e asciutto in contenitori ben chiusi.
Informazioni sullo stoccaggio in un deposito comune: Non conservare insieme a sostanze ossidanti e acide.

Ulteriori informazioni sulle condizioni di conservazione: Nessuna.
Classe di stoccaggio: 13

7.3 Usi finali specifici
Non sono disponibili altre informazioni rilevanti.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/dispositivi di protezione individuale
8.1 Parametri da monitorare

Componenti con valori limite che richiedono il monitoraggio sul luogo di lavoro:	
7440-50-8 Rame	
AGW (Germania) MAK (Austria)	Valore a lungo termine: 1* 0,1** E mg/ m³ *Polvere **Fumo; valori limite attualmente non in vigore Valore a breve termine: 4 E 0,4A*mg/m³ Valore a lungo termine: 1 E 01A*mg/m³ calcolato come Cu; *come fumo

Valori DNEL
Rame:
DNEL a breve termine (uomo, effetti sistemici): 0,082 mg Cu/kg B wt/d
DNEL a lungo termine (uomo, effetti sistemici): 0,041 mg Cu/kg B wt/d
NOAEL a breve termine (uomo, orale, acqua potabile): 4 mg/l
Valori PNEC
Rame:
PNEC aqua (acqua dolce): 7,8 µg/l
PNEC aqua (acqua marina): 5,2 µg/l
PNEC sedimenti (acqua dolce): 87 mg Cu/kg di peso secco
PNEC sedimento (acqua marina): 676 mg Cu/kg di peso secco
Note aggiuntive: Gli elenchi validi al momento della compilazione sono serviti come base.

8.2 Controlli dell'esposizione e monitoraggio
Protezione delle vie respiratorie: Si raccomanda una protezione delle vie respiratorie. Filtro P1 ,P2 ,P3
Protezione delle mani: si consiglia di proteggere preventivamente la pelle utilizzando un protettore cutaneo.

Guanti di protezione

Protezione degli occhi: si consigliano occhiali di sicurezza durante la decantazione.
Protezione del corpo: indumenti da lavoro protettivi
Misure protettive e igieniche: È necessario osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione di sostanze chimiche. Lavarsi le mani prima delle pause e alla fine del lavoro.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche
9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche di base
Stato fisico: solido
Colore: rame
Odore: inodore
Valore del pH: Non applicabile.
Cambio di stato
Punto di fusione/intervallo di fusione: 1083 °C
Punto di ebollizione/intervallo di ebollizione: 2597 °C
Punto di infiammabilità: non applicabile.

Infiammabilità (solida, gassosa): La sostanza non è infiammabile.
Temperatura di accensione: non determinata.
Temperatura di decomposizione: Non applicabile.
Autoaccensione: il prodotto non è autoaccendibile.
Pericolo di esplosione: il prodotto non è esplosivo.
Limiti di esplosione:
Inferiore: Non applicabile.
Superiore: Non applicabile.
Pressione di vapore: non applicabile.
Densità a 20 °C: 8,9 g/cm³
Densità di massa: 0,5 - 5,5 g/cm³
Tasso di evaporazione: Non applicabile.
Solubilità in / Miscibilità con acqua: Insolubile.
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): Non applicabile.
Viscosità: non applicabile.
Proprietà delle particelle (vedi sezione 3 per le nanoforme)
Dimensione delle particelle: 1 - 500 µm

9.2 Altre informazioni
Aspetto:
Forma: Polvere

9.2.1 Informazioni sulle classi di pericolo fisico
Sostanze/miscele e articoli esplosivi
con esplosivo non applicabile
- Gas infiammabili non applicabile
- Aerosol non applicabile
- Gas ossidanti non applicabile
- Gas sotto pressione non applicabile
- Liquidi infiammabili non applicabile
- Solidi infiammabili non applicabile
- Sostanze e miscele autoreattive non applicabile
- Liquidi piroforici non applicabile
- Solidi piroforici non applicabile
- Sostanze e miscele capaci di autoriscaldarsi non applicabile
- Sostanze e miscele che entrano in contatto con
Acqua gas infiammabili non applicabile
- Liquidi ossidanti non applicabile
- Solidi ossidanti non applicabile
- Perossidi organici non applicabile
- Sostanze corrosive per i metalli
e miscele non applicabile
- Sostanze/miscele desensibilizzate e
Prodotti contenenti esplosivi Non applicabile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività
10.1 Reattività
Non sono disponibili altre informazioni rilevanti.

10.2 Stabilità chimica
Decomposizione termica / condizioni da evitare:
Nessuna decomposizione se conservato e manipolato come previsto.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose
Reagisce con acidi, alcali e agenti ossidanti.

10.4 Condizioni da evitare
Non sono disponibili altre informazioni rilevanti

10.5 Materiali incompatibili
Non sono disponibili altre informazioni rilevanti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi
Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche
11.1 Informazioni sulle classi di pericolo ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008
- Tossicità acuta Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- Valori di LD/LC50 rilevanti ai fini della classificazione: nessuno.
- Effetto corrosivo/irritante sulla pelle
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- Gravi danni agli occhi/irritazione
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- Sensibilizzazione delle vie respiratorie/della pelle
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- Mutagenicità delle cellule germinali Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- Cancerogenicità Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- Tossicità per la riproduzione Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- Tossicità specifica per organi bersaglio in caso di esposizione singola
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- Tossicità specifica per organi bersaglio in caso di esposizione ripetuta
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- Pericolo di aspirazione Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- Ulteriori informazioni tossicologiche:
L'inalazione di polvere o fumo provoca irritazione delle vie respiratorie. L'inalazione di una quantità maggiore di
concentrazioni possono provocare febbre.
- Effetti CMR (cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione)
Effetto)
Non sono disponibili altre informazioni rilevanti.

11.2 Informazioni su altri pericoli
Proprietà di interferenza endocrina
Il tessuto non è incluso.

SEZIONE 12: Informazioni ambientali
12.1 Tossicità
Tossicità acquatica: non sono disponibili altre informazioni rilevanti.

12.2 Persistenza e degradabilità
Non sono disponibili altre informazioni rilevanti.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non sono disponibili altre informazioni rilevanti.

12.4 Mobilità nel suolo
Non immettere nelle acque sotterranee, nei corpi idrici o nelle fognature.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB
PBT: non applicabile.
vPvB: non applicabile.

12.6 Altri effetti avversi
Il prodotto non contiene sostanze con proprietà di interferenza endocrina.

SEZIONE 13: Istruzioni per lo smaltimento
13.1 Processi di trattamento dei rifiuti
Raccomandazione: contattare il produttore per il riciclaggio.
Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non lasciare che il prodotto penetri nelle fognature.

Catalogo europeo dei rifiuti
Secondo il Catalogo Europeo dei Rifiuti (CER), i numeri di codice dei rifiuti non sono legati al prodotto ma all'applicazione. I numeri di codice dei rifiuti devono essere assegnati dall'utente, se possibile in consultazione con le autorità di gestione dei rifiuti.
16 00 00 RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTROVE NELL'ELENCO
16 03 00 Lotti mancanti e prodotti non utilizzati
16 03 03* rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose

Imballaggio non pulito
Raccomandazione: smaltire secondo le norme ufficiali.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto
14.1 Numero ONU
ADR, IMDG, IATA: UN3077

14.2 Nome di spedizione appropriato dell'ONU
ADR: 3077 SOSTANZA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDO, N.A.S. (rame)
3077 SOSTANZA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (rame)
IMDG, IATA: SOSTANZA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (rame)

14.3 Classi di pericolo per il trasporto
ADR:

Classe: 9 Materie e oggetti vari pericolosi
Etichetta di pericolo: 9

IMDG, IATA:

Classe: 9 Materie e oggetti vari pericolosi.

14.4 Gruppo di imballaggio
ADR, IMDG, IATA: III

14.5 Pericoli ambientali
Inquinante marino: Sì. Simbolo (pesce e albero)
Marcatura speciale (ADR): Simbolo (pesce e albero)
Marcatura speciale (IATA): Simbolo (pesce e albero)

14.6 Precauzioni speciali per l'utente
Attenzione: varie sostanze e articoli pericolosi
Numero Kemler: 90 Numero EMS: F-A,S-F
Gruppi di segregazione non applicabile
- Categoria di stivaggio A
- Codice di stivaggio SW23 Quando trasportato in un container per rinfuse BK3

14.7. trasporto di rinfuse in conformità all'Allegato II della Convenzione MARPOL 73/78 e al Codice IBC.
Non applicabile.

Trasporto/ulteriori informazioni:
Queste sostanze, se trasportate in imballaggi singoli o combinati di massa netta non superiore a 5 kg per imballaggio singolo o interno, non sono soggette alle altre disposizioni dell'ADR/RID / IMDG, a condizione che gli imballaggi soddisfino le disposizioni generali dei punti 4.1.1.1, 4.1.1.2 e da 4.1.1.4 a 4.1.1.8.

ADR
Quantità escluse (EQ): E1
Quantità limitata (LQ) 5 KG
Quantità massima netta per confezione interna: 30 g
Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g
Categoria di trasporto 3
Codice di restrizione del tunnel invalidato

IMDG
- Quantità limitate (LQ) 5 kg
- Quantità esenti (EQ) Codice: E1
Quantità massima netta per confezione interna: 30 g
Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g

- "Regolamento modello" ONU: UN 3077 SOSTANZA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDO, N.A.S. (RAME), 9, III

SEZIONE 15: Legislazione

15.1. norme e leggi in materia di sicurezza, salute e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.
Direttiva 2012/18/UE
- Soglia di quantità (in tonnellate) per l'applicazione negli stabilimenti di livello inferiore 100 t
- Soglia di quantità (in tonnellate) per l'applicazione negli stabilimenti di soglia superiore 200 t

Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose in Apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II
Il tessuto non è incluso.
- REGOLAMENTO (UE) 2019/1148

- Allegato I - SOSTANZE D'ESPORTAZIONE LIMITATE PER GLI ESPLOSIVI (Superiore)
valore limite di concentrazione per un'autorizzazione ai sensi dell'articolo 5, paragrafo 3)
Il tessuto non è incluso.
- Allegato II - ESPLOSIVI RIPORTATI PER ESPLOSIVI
Il tessuto non è incluso.
- Regolamento (CE) n. 273/2004 sui precursori di droghe
Il tessuto non è incluso.
- Regolamento (CE) n. 111/2005 che stabilisce le regole per il monitoraggio della
Commercio di precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi
Il tessuto non è incluso.

Regolamenti nazionali:
- Classe di pericolosità per le acque: WGK 2 (classificazione dell'elenco): chiaramente pericoloso per le acque.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica
Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: Altre informazioni
16.1 Formulazione delle frasi P e H:
Le informazioni sono basate sullo stato attuale delle nostre conoscenze, ma non rappresentano un
Questo non costituisce una garanzia delle caratteristiche del prodotto e non stabilisce un rapporto giuridico contrattuale.
- Frasi rilevanti
(solo per la spiegazione delle frasi H citate nella scheda di sicurezza, ad esempio nel capitolo 3)

16.2 Ulteriori informazioni:
La presente scheda di sicurezza è stata redatta in base alle nostre conoscenze, informazioni e convinzioni relative a questo prodotto alla data indicata in calce al presente documento. Le informazioni sono fornite come guida per un uso, uno stoccaggio, un trasporto e una lavorazione sicuri e responsabili del prodotto e non costituiscono una specifica di qualità. Le informazioni si riferiscono solo ai materiali specifici indicati e non si applicano all'uso di questi materiali in combinazione con altri materiali o all'uso di questi materiali nei processi, a meno che non sia specificamente indicato nel testo. Da queste informazioni non può derivare alcun diritto. Non costituiscono inoltre la base per alcun accordo legalmente valido.