

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** Kupferbad cyanidisch
Cyanidic copper bath

· **Articolo numero:** 3050400502

· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
Non sono disponibili altre informazioni.

· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Bagno galvanico

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**Produttore/fornitore:**

Wieland Edelmetalle GmbH
Schwenninger Str. 13
75179 Pforzheim
Telefon +49 (07231)-1393-0, Telefax +49 (07231)-1393-100

Informazioni fornite da:

Wieland Edelmetalle GmbH
www.wieland-edelmetalle.de
msds@wieland-edelmetalle.de

1.4 Numero telefonico di emergenza:

Emergency CONTACT (24-Hour-Number):GBK GmbH +49 (0)6132-84463

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS06 teschio e tibie incrociate

Acute Tox. 3 H301 Tossico se ingerito.

Acute Tox. 2 H310 Letale per contatto con la pelle.

Acute Tox. 3 H331 Tossico se inalato.



GHS05 corrosione

Skin Corr. 1A H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.



GHS09 ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2 Elementi dell'etichetta

· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

· **Pittogrammi di pericolo**



GHS05 GHS06 GHS09

· **Avvertenza Pericolo**

(continua a pagina 2)

Denominazione commerciale: Kupferbad cyanidisch
Cyanidic copper bath

(Segue da pagina 1)

· **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

cianuro di potassio
cianuro di rame

· **Indicazioni di pericolo**

H301+H331 Tossico se ingerito o inalato.
H310 Letale per contatto con la pelle.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **Consigli di prudenza**

P260 Non respirare la polvere o la nebbia.
P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P405 Conservare sotto chiave.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

· **Ulteriori dati:**

EUH031 A contatto con acidi libera gas tossici.

· **2.3 Altri pericoli**

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.
· **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

· **3.2 Caratteristiche chimiche: Miscela**

· **Descrizione:** Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

· **Sostanze pericolose:**

CAS: 151-50-8 EINECS: 205-792-3	cianuro di potassio ☠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	5-10%
CAS: 544-92-3 EINECS: 208-883-6	cianuro di rame ☠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	1-5%
CAS: 497-19-8 EINECS: 207-838-8	sodio carbonato ⚠ Eye Irrit. 2, H319	1-5%

· **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

· **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

· **Indicazioni generali:** Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.

· **Inalazione:**

Portare in zona ben areata, praticare eventualmente la respirazione artificiale, tenere al caldo. Se i disturbi persistono consultare il medico.

· **Contatto con la pelle:**

Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

· **Contatto con gli occhi:**

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.

(continua a pagina 3)

Stampato il: 25.04.2018

versione no 3

Revisione: 25.04.2018

Denominazione commerciale: Kupferbad cyanidisch
Cyanidic copper bath

(Segue da pagina 2)

- **Ingestione:**
Risciacquare la bocca e bere molta acqua.
Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Pericoli**
Rischio di collasso circolatorio.
Rischio di disturbi respiratori.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Acido cianidrico (HCN)
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
- **Altre indicazioni**
Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
In caso di vapori/polvere/aerosol adottare protezioni respiratorie.
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.
Provvedere ad una sufficiente areazione.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
Aprire e manipolare i recipienti con cautela.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Tener pronto il respiratore.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Conservare solo nei fusti originali.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Immagazzinare separatamente da acidi.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.
- **Classe di stoccaggio:** 6,1B

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: Kupferbad cyanidisch
Cyanidic copper bath

(Segue da pagina 3)

· **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

· **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

· 8.1 Parametri di controllo

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

Il prodotto non contiene quantità rilevanti di sostanze i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro.

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· 8.2 Controlli dell'esposizione

· Mezzi protettivi individuali:

· Norme generali protettive e di igiene del lavoro:

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
Custodire separatamente l'equipaggiamento protettivo.
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

· Maschera protettiva:

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

Apparecchio di filtraggio temporaneo:

Filtro B

· Guanti protettivi:



Guanti protettivi

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.

· Materiale dei guanti

Gomma butilica
Gomma nitrilica
Gomma fluorurata (Viton)
Gomma di cloroprene

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego

· Tempo di permeazione del materiale dei guanti

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

· Non sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:

Guanti in pelle
Guanti in tela grossa

· Occhiali protettivi:



Occhiali protettivi a tenuta

· **Tuta protettiva:** Tuta protettiva

Denominazione commerciale: Kupferbad cyanidisch
Cyanidic copper bath

(Segue da pagina 4)

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

- **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**
- **Indicazioni generali**
- **Aspetto:**
 - **Forma:** Liquido
 - **Colore:** Incolore
 - **Odore:** Caratteristico
- **valori di pH a 20 °C:** 12
- **Cambiamento di stato**
 - **Punto di fusione/punto di congelamento:** Non definito.
 - **Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:** 105 °C
- **Punto di infiammabilità:** Non applicabile.
- **Temperatura di autoaccensione:** Prodotto non autoinfiammabile.
- **Proprietà esplosive:** Prodotto non esplosivo.
- **Densità a 20 °C:** 1,04 g/cm³
- **Solubilità in/Miscibilità con acqua:** Poco e/o non miscibile.
- **Tenore del solvente:**
 - **Solventi organici:** 0,0 %
 - **Acqua:** >85 %
- **9.2 Altre informazioni** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**
 - Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Il contatto con acidi libera gas tossici.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Acido cianidrico (acido prussico)

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta**
 - Tossico se ingerito o inalato.
 - Letale per contatto con la pelle.

· Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

ATE (Stima di tossicità acuta (STA))

Orale	LD50	92,7 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	64,9 mg/kg
Per inalazione	LC50/4 h	6,49 mg/l

151-50-8 cianuro di potassio

Orale	LD50	5 mg/kg (rat)
-------	------	---------------

(continua a pagina 6)

**Denominazione commerciale: Kupferbad cyanidisch
Cyanidic copper bath**

(Segue da pagina 5)

Cutaneo	LDLO	2,86 mg/kg (human) (RTECS)
	LD50	5 mg/kg (ATE)
	Per inalazione	LC50/4 h
Per inalazione	LC50/4 h	0,5 mg/l (ATE)
544-92-3 cianuro di rame		
Orale	LD50	126 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	5 mg/kg (ATE)
Per inalazione	LC50/4 h	0,5 mg/l (ATE)

- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione/irritazione cutanea**
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**
Provoca gravi lesioni oculari.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**
- **Mutagenicità delle cellule germinali**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

· 12.1 Tossicità

· Tossicità acquatica:

151-50-8 cianuro di potassio

LC50	0,45 mg/l (96h) (Lepomis macrochirus (bluegrill))
EC50	2 mg/l (48h) (Daphnia magna (water flea))
EC50	1,8-1,9 mg/l (72h) (Eutosiphon sulcatum) (CN)
IC50	0,03 mg/l (8d) (Sc.quadricauda)

- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Effetti tossici per l'ambiente:**
- **Osservazioni:** Tossico per i pesci.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
Tossico per pesci e plancton.
Pericolosità per le acque classe 3 (D) (Autoclassificazione): molto pericoloso
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature, anche in piccole dosi.
Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di quantità minime di prodotto.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

**Denominazione commerciale: Kupferbad cyanidisch
Cyanidic copper bath**

(Segue da pagina 6)

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

· 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

· Consigli:

Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.
Per il riciclaggio rivolgersi al produttore.

· Imballaggi non puliti:

· Consigli:

Gli imballaggi contaminati devono essere ben svuotati, possono essere poi riutilizzati dopo aver subito appropriato trattamento di pulitura.
Gli imballaggi non sottoponibili a trattamento di pulitura devono essere smaltiti allo stesso modo della sostanza.

· **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU

· ADR, IMDG, IATA

UN1935

· 14.2 Nome di spedizione dell'ONU

· ADR

1935 CIANURO IN SOLUZIONE, N.A.S. (CIANURO DI POTASSIO, CIANURO DI RAME), PERICOLOSO PER L'AMBIENTE

· IMDG

CYANIDE SOLUTION, N.O.S., MARINE POLLUTANT

· IATA

CYANIDE SOLUTION, N.O.S.

· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

· ADR



· Classe

6.1 (T4) Materie tossiche

· Etichetta

6.1

· IMDG



· Class

6.1 Materie tossiche

· Label

6.1

· IATA



· Class

6.1 Materie tossiche

· Label

6.1

· 14.4 Gruppo di imballaggio

· ADR, IMDG, IATA

III

(continua a pagina 8)

Stampato il: 25.04.2018

versione no 3

Revisione: 25.04.2018

Denominazione commerciale: Kupferbad cyanidisch
Cyanidic copper bath

(Segue da pagina 7)

· 14.5 Pericoli per l'ambiente:	
· Marine pollutant:	Sì Simbolo (pesce e albero)
· Marcatura speciali (ADR):	Simbolo (pesce e albero)
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Attenzione: Materie tossiche
· Numero Kemler:	60
· 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	

· ADR	
· Quantità esenti (EQ):	E1
· Quantità limitate (LQ)	5L
· Categoria di trasporto	2
· Codice di restrizione in galleria	E

· IMDG	
· Osservazioni:	(POTASSIUM CYANIDE, COPPER CYANIDE)
· UN "Model Regulation":	UN1935, CIANURO IN SOLUZIONE, N.A.S. (CIANURO DI POTASSIO, CIANURO DI RAME), PERICOLOSO PER L'AMBIENTE, 6.1, III

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.
- **Categoria Seveso**
H2 TOSSICITÀ ACUTA
E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore 50 t**
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore 200 t**
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 3
- **Disposizioni nazionali:**
- **Classe di pericolosità per le acque:**
Pericolosità per le acque classe 3 (WGK3) (Autoclassificazione): molto pericoloso.
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- **Fraasi rilevanti**
H300 Letale se ingerito.
H310 Letale per contatto con la pelle.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H330 Letale se inalato.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

(continua a pagina 9)

Stampato il: 25.04.2018

versione no 3

Revisione: 25.04.2018

Denominazione commerciale: Kupferbad cyanidisch
Cyanidic copper bath

(Segue da pagina 8)

· Abbreviazioni e acronimi:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 2: Tossicità acuta – Categoria 2

Acute Tox. 3: Tossicità acuta – Categoria 3

Acute Tox. 1: Tossicità acuta – Categoria 1

Skin Corr. 1A: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1A

Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1

Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2

Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2

· * Dati modificati rispetto alla versione precedente

IT