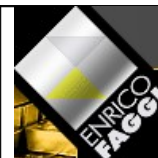


Scheda di sicurezza
CIANURO DOPPIO DI POTASSIO E ORO (I)
(Au = 68,3%) [KAu(CN)₂]



Data emissione 18.09.2008 I rev.

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DEL PREPARATO

1.1 Descrizione : Cianuro doppio di potassio e oro (Au = 68,3%) [KAu(CN)₂]

1.2 Usi previsti : Settore industriale : industria galvanica
Tipo di impiego : additivo per bagni galvanici
Applicazione : professionale

1.3 Società : FAGGI ENRICO S.P.A.
Via Majorana, 101/103
50019 Sesto Fiorentino (FI)
Tel. 055311861 – Fax 055311791

1.4 Telefono di emergenza: Tel. 055311861 (disponibile solo nelle ore di ufficio)
Tel. 0557947819 Centro Antiveneni di Firenze

1.5 Indirizzo e-mail della persona competente per le schede dati di sicurezza :
lorenzo@faggi.it

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI :

2.1 Classificazione del preparato :

T+ molto tossico

N pericoloso per l'ambiente

Preparato pericoloso norma della Dir. 1999/45/CE

Fraasi R : R26/27/28 R32- R50/53



Pericoloso per l'ambiente

T+



Molto tossico

2.2 Identificazione dei pericoli :

Il cianuro di potassio e oro è estremamente tossico e caustico. I cianuri, ingeriti o assorbiti attraverso la pelle o inalati sotto forma di polvere, possono causare un avvelenamento; inoltre sono fortemente irritanti per la pelle e gli occhi. A livello di esposizione molto basso possono avere un effetto sulla condizione delle unghie. Reagiscono con gli acidi, i fumi acidi e più lentamente con l'anidride carbonica dell'aria umida, producendo acido cianidrico che è un gas estremamente tossico. Si devono considerare pericolosi ad ogni livello di esposizione. La sostanza è molto tossica per gli organismi acquatici.

3. COMPOSIZIONE INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI:

Sostanze che intervengono in percentuale superiore al limite di esenzione e presentano un pericolo per la salute e/o l'ambiente, e/o con un valore limite comunitario all'esposizione sul luogo di lavoro:

Sostanza / Preparato :	%	CAS	EINECS	Classificazione	Fraasi R
Cianuro di oro e potassio	100%	13967-50-5	200-821-6	T+ molto tossico N pericoloso per l'ambiente	R26/27/28 R32 R50/53

4. MISURE DI PRONTO SOCCORSO

Consultare immediatamente un medico del centro antiveneni

Scheda di sicurezza
CIANURO DOPPIO DI POTASSIO E ORO (I)
(Au = 68,3%) [KAu(CN)₂]



Data emissione 18.09.2008 I rev.

4.1 Inalazione :

Aria fresca, riposo. Non eseguire la respirazione artificiale bocca a bocca. La somministrazione di ossigeno deve essere effettuata da personale e esperto.

4.2 Ingestione :

Indurre il vomito solo a persone coscienti. Indossare i guanti protettivi quando si induce il vomito. Non eseguire la respirazione artificiale bocca a bocca. La somministrazione di ossigeno deve essere effettuata da personale e esperto.

4.3 Contatto con la pelle :

rimuovere gli indumenti contaminati e lavare accuratamente con abbondante acqua o con una doccia.

4.4. Contatto con gli occhi :

Sciacquare con abbondante acqua per alcuni minuti (rimuovere le lenti a contatto se è possibile farlo agevolmente)

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione :

In caso di incendio usare estintori a schiuma polvere

5.2 Rischi specifici:

Benché il composto non sia infiammabile, può produrre dei fumi tossici o irritanti se coinvolto in un incendio.

5.3 Equipaggiamento di protezione antincendio :

In proporzione alle dimensioni dell'incendio, può essere necessario l'uso di indumenti protettivi per il calore, equipaggiamento respiratorio autonomo, guanti, occhiali protettivi, maschere facciali e stivali.

5.4 Altre raccomandazioni :

Raffreddare con acqua i recipienti prossimi alla fonte di calore. Tenere in conto la direzione del vento. Evitare che i prodotti utilizzati per la lotta contro l'incendio, defluiscano verso fognature o corso d'acqua.

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni individuali :

Indossare equipaggiamento protettivo (maschera con filtro idoneo o autorespiratore, guanti e mezzi protettivi per gli occhi, indumenti protettivi). Aspirazione localizzata. Per il controllo dell'esposizione e dei mezzi protettivi individuali, vedere il punto 8.

6.2 Precauzioni per la protezione dell'ambiente :

Evacuare l'area pericolosa. Raccogliere il materiale e stoccarlo in contenitore adatto in attesa dello smaltimento. Non permettere che lo sversamento raggiunga fogne o corsi d'acqua naturale.

6.3 Metodi di pulizia :

Lavare la zona contaminata mediante soluzione di ipoclorito oppure di solfato ferroso alcalinizzato con soda o calce; risciacquare abbondantemente con acqua.

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni nella manipolazione :

Osservare le regole di buona pratica d'igiene industriale. Operare in presenza di accurata ventilazione e aspirazione. Per il controllo dell'esposizione e dei mezzi protettivi individuali, vedere la sezione 8.

7.2 Immagazzinamento:

Scheda di sicurezza
CIANURO DOPPIO DI POTASSIO E ORO (I)
(Au = 68,3%) [KAu(CN)₂]



Data emissione 18.09.2008 I rev.

Tenere in contenitori sigillati, etichettati e omologati ADR/RID, in un luogo fresco ed asciutto e adatto allo stoccaggio dei prodotti chimici. Mantenere separato da materiali incompatibili (sostanze acide, ossidanti forti, acqua o prodotti contenenti acqua). Immagazzinare in un'area senza tombini o accesso alle fogne.

7.3 Usi particolari :

Per l'uso di questo prodotto non ci sono condizioni diverse da quelle già menzionate.

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Limiti di esposizione

limite di esposizione professionali ai cianuri.

TLV: as CN 5 mg/m³ (valore Ceiling) (cute) (ACGIH 2005).

MAK: (Frazione inalabile) 2 mg/m³ assorbimento cutaneo (H);

Categoria limitazione di picco: II(1); Gruppo di rischio per la gravidanza: C; (DFG 2004).

8.2 Controllo dell'esposizione

Mantenere in aspirazione tutti gli ambienti dove si utilizzano cianuri, utilizzando sistemi di captazione localizzata e di ricambio dell'aria ambiente. Convogliare i volumi aspirato ad un sistema di abbattimento e quindi nell'atmosfera. Non utilizzare sistemi di aspirazione a ricircolo d'aria.

Protezione delle vie respiratorie : Usare la maschera antigas.

Protezione degli occhi e del viso: Installare lavaocchi di emergenza nelle vicinanze della zona di utilizzazione.

Occhiali: Occhiali di sicurezza con protezione laterale contro gli schizzi.

Scudo facciale : sì

Protezione delle mani e della pelle : Utilizzare guanti ed abbigliamento resistente ai prodotti chimici. Il tempo di penetrazione dei guanti non deve essere superiore al periodo di uso previsto. I guanti e gli indumenti devono essere sostituiti immediatamente se si osservano indizi di degradazione.

8.2.2. Controllo dell'esposizione ambientale

Evitare qualsiasi versamento nell'ambiente. Evitare l'emissioni in atmosfera. Effettuare campionamenti ambientali.

9. PROPRIETA' CHIMICO FISICHE

9.1 Informazioni generali

- Stato fisico : polvere cristallina
- Colore : bianca
- Odore : leggero di mandarlo amare

9.2 Informazioni importanti relative alla salute, sicurezza e all'ambiente

- pH (a 20°C) : n.a.
- Punto di ebollizione : non definito
- Punto di infiammabilità : non applicabile
- Infiammabilità : non infiammabile
- Proprietà esplosive : non esplosivo
- Proprietà comburenti : non comburente
- Pressione di vapore : non ci sono dati
- Densità relativa : 3,95 g/cc a 20°
- Solubilità :
- Idrosolubilità : 25 g/ 10 ml (in acqua calda) – 10g/10ml (in acqua fredda)

Scheda di sicurezza
CIANURO DOPPIO DI POTASSIO E ORO (I)
(Au = 68,3%) [KAu(CN)₂]



Data emissione 18.09.2008 I rev.

- Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua : non applicabile

9.3 Altre informazioni

Per maggiori informazioni sulle proprietà chimico fisiche relazionate con la sicurezza e l'ambiente vedere le sezioni 7 e 12

10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Stabilità :

Il materiale viene fornito in condizioni stabili.

10.2 Reazioni pericolose

Reagisce con tutti gli acidi, i fumi acidi e, lentamente, con l'anidride carbonica dell'aria formando acido cianidrico, estremamente tossico.

10.3 Scomposizione termica :

Se riscaldato si decompone emanando dei fumi tossici

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Effetti tossicologici :

In caso di avvelenamento è essenziale intervenire rapidamente. L'ingestione dei cianuri o l'inalazione dell'acido cianidrico in alte concentrazioni può causare una rapida morte. Se la concentrazione è più bassa si avvertono giramenti di testa, nausea, debolezza generale, cefalea, rossori o talvolta pallori, palpitazioni, sensazione di soffocamento seguita da respiri profondi, svenimenti improvvisi. Il respiro può avere un caratteristico odore di mandorle amare. Il contatto con la pelle provoca irritazioni e può dare intossicazione se vi sono delle ferite. Le soluzioni concentrate corrodono la pelle e in casi gravi possono provocare bruciature chimiche. A tutti i livelli di esposizione il contatto con gli occhi è molto doloroso. Se si ingerisce, si avvertono violenti dolori all'addome con possibili scottature chimiche alla bocca ed alla gola. L'inalazione della sostanza provoca tosse, starnuti ed una severa irritazione delle vie respiratorie oltre a causare intossicazione.

11.2 Effetti cancerogeni :

Questo preparato non contiene sostanze che possono essere cancerogene.

11.3 Dose e concentrazione letali da componenti individuali:

DL50 (orale-ratto) 20,9 mg/kg

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Ecotossicità

Gli effetti del cianuro di oro sono altamente tossici per tutte le specie animali. Può sviluppare acido cianidrico. Pericoloso per la vita acquatica in concentrazioni molto basse. La tossicità verso i pesci aumenta a basse concentrazioni di ossigeno disciolto. Aumentando la temperatura la tossicità aumenta come pure in presenza di cadmio.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Manipolazione dei residui :

Prendere tutte le misure che siano necessarie alla fine di evitare al massimo la produzione di residui. Analizzare possibili metodi di recupero. Smaltire in un punto di raccolta autorizzato al trattamento di rifiuti speciali e pericolosi. Non scaricare nelle fognature o nell'ambiente.

13.2 Eliminazione degli imballaggi vuoti:

I contenitori vuoti e gli imballaggi devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.

13.3 Procedimenti di neutralizzazione o distruzione del prodotto :

Scheda di sicurezza
CIANURO DOPPIO DI POTASSIO E ORO (I)
(Au = 68,3%) [KAu(CN)₂]



Data emissione 18.09.2008 I rev.

Le soluzioni destinate allo smaltimento possono essere neutralizzate con calce o carbonato sodico.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO :

14.1 ADR/RID (trasporto via terra)

- Numero ONU : 1588
- Classe : 6.1
- Nome tecnico : cianuri inorganici, solidi, n.a.s .
- Gruppo di imballaggio : II

14.2 IMDG (trasporto via mare)

- Classe 6.1
- Gruppo di imballaggio: II

14.3 ICAO/IATA (via aerea)

- Classe 6.1
- Gruppo di imballaggio: II

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE:

15.1 Etichettatura CE :

Il preparato è etichettato come “T+ altamente tossico / N pericoloso per l’ambiente conformemente alle Direttive 67/548/CEE – 2004/73/CE – 1999/45/CE – 2006/8/CE

15.2 Divieti di commercializzazione ed uso, Direttiva 76/769/CEE :

non applicabile

15.3 Altre legislazioni CE :

non disponibile

15.4 Altre legislazioni :

16. ALTRE INFORMAZIONI :

Testo frasi R

- R26-27-28 Altamente tossico per inalazione, ingestione e contatto con la pelle.
- R32 A contatto con acidi libera gas altamente tossici
- R50 Altamente tossico per gli organismi acquatici
- R53 Può provocare a lungo termine effetti ecotossici

Testo delle frasi S

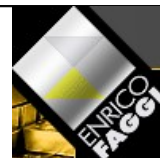
- S7 Conservare in recipiente ben chiuso
- S28 In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua.
- S29 Non gettare i residui nelle fognature.
- S45 In caso di incidente o malessere consultare immediatamente il medico (se possibile mostrargli l’etichetta)
- S60 Questo materiale e suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi
- S61 Non disperdere nell’ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.

16.3 Legislazione sulle schede di sicurezza:

Scheda di sicurezza in accordo con la Direttiva Reach

Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza, si basano sulle nostre attuali conoscenze e le leggi vigenti dell’UE e nazionali, mentre le condizioni di lavoro degli utenti è fuori della nostra

Scheda di sicurezza
CIANURO DOPPIO DI POTASSIO E ORO (I)
(Au = 68,3%) [KAu(CN)₂]



Data emissione 18.09.2008 I rev.

conoscenza e controllo. Il prodotto non va usato per scopi diversi da quelli indicati, senza aver ottenuto preventive istruzioni scritte per la sua manipolazione. E' sempre responsabilità dell'utilizzatore conformarsi alle norme di igiene, sicurezza e protezione dell'ambiente previste dalle leggi vigenti. Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza sono da intendersi come descrizione delle caratteristiche del preparato ai fini della sicurezza: non sono da considerarsi garanzie della proprietà del prodotto stesso.