

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 830/2015
SALE AU TRIVALENTE 58%
Cianuro doppio di potassio e oro (Au 58%)



Revisione n. VI del 21.01.2019
 Sostituisce la revisione n V del 01.06.2015

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'

1.1 Identificatore del prodotto

Denominazione chimica	Cianuro doppio di potassio e oro (III)
C.A.S. Registry Number	14263-59-3
Numero EINECS	238-145-9
Peso molecolare	340,0
Formula bruta	[KAu(CN) ₄]
Nome commerciale	Sale Au Trivalente 58%
Numero di registrazione REACH	Per questa sostanza non è disponibile un numero di registrazione REACH poiché il quantitativo annuale prodotto o importato è inferiore ad una tonnellata.

1.2 Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi consigliati

Per uso industriale e mezzi galvanotecnici

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda dati di sicurezza

Nome	FAGGI ENRICO S.P.A.
Indirizzo	Via Majorana, 101/103 50019 Sesto Fiorentino FI
Numero telefono	055311861
Numero Fax	055311791
Persona competente responsabile della scheda dati di sicurezza	lorenzo.magaldi@faggi.it
Numero telefonico di emergenza	Tel. 0557947819 Centro Antiveleni di Firenze

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008

Classi di pericolo	Codici di categoria	Indicazioni di pericolo
Met corr.	1	H290
Skin Irrit.	2	H315
Eye Dam.	1	H318
Tossicità acuta (inalazione)	2	H330
Tossicità acuta (cutanea)	1	H310
Tossicità acuta (ingestione)	2	H300
Pericoloso per l'ambiente acquatico Pericolo acuto	1	H400
Pericoloso per l'ambiente acquatico Pericolo cronico	1	H410

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi



Avvertenze

Indicazioni di pericolo

PERICOLO

H290	Può essere corrosivo per i metalli
H315	Provoca irritazione cutanea
H318	Provoca gravi lesioni oculari

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 830/2015
SALE AU TRIVALENTE 58%
Cianuro doppio di potassio e oro (Au 58%)



Revisione n. VI del 21.01.2019
 Sostituisce la revisione n V del 01.06.2015

	H330	Letale se inalato
	H310	Letale per contatto con la pelle
	H300	Letale se ingerito
	H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
Indicazione di pericolo integrative / Elementi di contrassegno (UE)	EUH032	A contatto con acidi libera un gas molto tossico
Consigli di prudenza	P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso
	P273	Non disperdere nell'ambiente
	P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso
	P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
	P302+P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE : lavare abbondantemente con acqua e sapone.
	P403+P233	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ventilato
Altre informazioni		L'acido cianidrico può provocare tutti i livelli di avvelenamento. Sotto l'azione di acidi (anche di anidride carbonica) viene liberato acido cianidrico, che è infiammabile ed insieme all'aria può formare delle miscele gassose esplosive. Evitare il contatto con acidi, umidità dell'aria, acqua.
Risultati della valutazione PBT e vPvB		PBT : non applicabile vPvB : non applicabile

3. **COMPOSIZIONE INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI**

3.1 **Sostanza CIANURO DOPPIO DI POTASSIO E ORO (III)**

Numero CAS	14263-59-3
Numero EINECS	238-145-9
Numero CE	-
Numero IUPAC	-

4. **MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

4.1 **Descrizione delle misure di primo soccorso**

Inalazione
 In caso di formazione di aerosol, nebbie, polveri o fumi è possibile un'inalazione. Niente respirazione bocca a bocca o bocca-naso. Utilizzare sacchetto per respirazione artificiale o respiratore artificiale. Pericolo di intossicazione. Mantenere il tratto respiratorio pulito. In caso di mancanza d'aria, somministrare ossigeno. Chiamare immediatamente un medico per pronto soccorso (parola chiave: avvelenamento con cianuro / acido cianidrico).

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 830/2015
SALE AU TRIVALENTE 58%
Cianuro doppio di potassio e oro (Au 58%)



Revisione n. VI del 21.01.2019
Sostituisce la revisione n V del 01.06.2015

Ingestione	Risciacquare la bocca. Far subito bere acqua abbondante. Indurre il vomito. Chiamare immediatamente un medico per pronto soccorso (parola chiave: avvelenamento con cianuro / acido cianidrico)
Contatto con la pelle	Se la pelle asciutta e senza lesioni viene a contatto con cianuro secco di sodio o di potassio, finora non si sono osservate intossicazioni da cianuro. In caso di contatto con la pelle lavare con abbondante acqua e sapone. Con sintomi di intossicazione allarmare immediatamente il medico del pronto soccorso (parola chiave: intossicazione da cianuro / acido cianidrico).
Contatto con gli occhi	L'utilizzo di speciali soluzioni di lavaggio con elevata capacità tampone (p.e. soluzione tampone di borato, diftoterine ecc.) sono consigliabili nel quadro delle misure di pronto soccorso. Mantenendo l'occhio aperto lavare subito accuratamente con molta acqua per almeno 10 minuti. Con sintomi di intossicazione allarmare immediatamente il medico del pronto soccorso (parola chiave: intossicazione con cianuro / acido cianidrico)

Raccomandazioni :

- **Necessità di consultare immediatamente un medico** **SI**
- **Possibilità di effetti ritardati successivi all'esposizione** **SI**
- **Spostare l'individuo esposto dal luogo di esposizione all'aria aperta** **SI**
- **Togliere gli indumenti e le scarpe dell'individuo esposto** **SI**
- **Modalità di manipolazione degli indumenti contaminati** **Utilizzare guanti**
- **Per chi presta le prime cure, indossare i DPI** **SI**

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Possibili segni di avvelenamento: Sembra opportuno differenziare fra due stadi :

1. Leggera intossicazione
2. Grave intossicazione

I seguenti sintomi non forniscono indicazioni sicure sulla prognosi.

Sintomatologia del sistema nervoso centrale:

Stadio iniziale: cefalea, vertigini, sonnolenza, nausea.

Stadio avanzato: convulsioni, coma.

Sintomi polmonari :

Stadio iniziale: dispnea, tachipnea.

Stadio avanzato: ipoventilazione, respirazione Cheyne-Stokes, apnea

Sintomi cardiovascolari:

Stadio iniziale: Ipertonia, aritmia del nodo sinusale, aritmia del nodo AV, bradicardia.

Stadio avanzato: tachicardia, aritmie complesse, arresto cardiaco.

Sintomi cutanei :

Stadio iniziale: Colorito rosso.

Stadio avanzato: Cianosi.

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 830/2015
SALE AU TRIVALENTE 58%
Cianuro doppio di potassio e oro (Au 58%)



Revisione n. VI del 21.01.2019
Sostituisce la revisione n V del 01.06.2015

Effetto sul metabolismo: acidosi da lattato a pH 7,1 e livelli di lattato fino a 17 mm/litro sono stati descritti.

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

Terapia : Impedire il riassorbimento e garantire le funzioni vitali, attenendosi strettamente alle misure di auto protezione. La rapida terapia con antidoti può salvare la vita ed ha precedenza sulla eliminazione del veleno.

Terapia: Leggera intossicazione. Respirazione artificiale al 100% con ossigeno. In base alla sintomatologia ed al quadro clinico sono necessari esami minuziosi dei referti, un trattamento sintomatico per la profilassi dell'edema polmonare e la diagnostica (radiografia del polmone).

Terapia con antidoto: per esempio somministrazione di tiosolfato di sodio 12,5 g – 100-500 mg/kg intravenoso, secondo il reperto clinico ed i sintomi. Attenzione! Il dosaggio vale per un adulto di 70 kg. Ogni persona avvelenata da cianuro deve essere sorvegliata continuamente per molte ore anche se il paziente si sente bene. In tal modo si vuol garantire che non si verifichino nuovamente sintomi o ne restino di precedenti.

Terapia: grave intossicazione.

Respirazione artificiale con ossigeno. Somministrazione immediata di antidoto.

I medicinali di seguito elencati possono essere utilizzati per la terapia con antidoto:

Formatore complesso

1. Somministrare idrossicobalamina (Cyanokit®) 5g intravenoso (70 mg/kg per adulti) per un periodo di infusione di 20-30 minuti. Questo dosaggio può essere ripetuto, secondo la gravità dell'intossicazione. Il periodo dell'infusione, per la somministrazione ripetuta è di 30 minuti fino a 2 ore. La idrossicobalamina può essere somministrata solo per via intravenosa.
2. Edetato dicobalto (Kelocyanor®) 300 mg (1 fiala) per adulti in 1-3 minuti, per via intravenosa.

Formatore metaemoglobina:

1. 4-dimetilamminofenolo, (4-Dmap) tiosolfato di sodio: l'antidoto viene somministrato nella seguente successione:
 - a. 4-DMAP, 250 mg (3-4 mg per ogni kg di peso corporeo) in 5 ml IV (flaconcino) seguito da
 - b. tiosolfato di sodio 12,5 g in 50 ml IV- infusione.Se l'antidoto è stato somministrato e la diagnosi non é quella di intossicazione da cianuro e si ha metaemoglobina > 30%, si può somministrare blu di toluidina o blu di metilene, per sospendere l'effetto dell'antidoto del cianuro. ATTENZIONE: ciò dovrebbe essere fatto con la massima cautela e solo in ospedale, a causa della rinnovata emissione di cianuro nel sangue.

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei polvere antincendio alcalina.
Mezzi di estinzione non idonei acqua, anidride carbonica (CO₂), schiuma, materiale antincendio acido, polveri antincendio acidi.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalle miscela

In caso di incendio può essere liberato acido cianidrico.

5.3 Raccomandazioni speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 830/2015
SALE AU TRIVALENTE 58%
Cianuro doppio di potassio e oro (Au 58%)



Revisione n. VI del 21.01.2019
Sostituisce la revisione n V del 01.06.2015

Informazioni generali Evitare che l'acqua utilizzata per spegnere l'incendio confluisca in fognatura, in falde o in acque superficiali.

Equipaggiamento Indumenti normali per la lotta al fuoco, quali un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN659) e stivali per vigili del fuoco (HOA29 oppure A30)

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

Allontanarsi immediatamente dalla zona contaminata e tenersi sopravento

6.1.2. Per chi interviene direttamente

Indossare:

Maschere semifacciali con filtri ABEK2P3 conformi alla norma EN14387:2004

Guanti per rischi chimici conformi alle norme EN420 e EN374

Occhiali paraschizzi conformi alla Direttiva 89/686/CEE ed alla norma EN166:2001

Abbigliamento completo conforme alla norma UNI EN 13034:2006 tipo 6

6.2 Precauzioni ambientali

Non far pervenire il prodotto nei seguenti compartimenti:

- terreno
- acqua di falda
- fognatura

In caso di inquinamento di fiumi, laghi o fognature, informare le autorità competenti in conformità alle leggi locali.

In caso di incendio l'acqua di spegnimento non deve raggiungere le fognature, la falda, oppure le acque superficiali. In caso di incendio rimuovere i contenitori in pericolo e portarli in luogo sicuro, se è possibile farlo in sicurezza.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento o la bonifica

6.3.1. Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Chiudere (se possibile) o coprire gli scarichi

6.3.2. Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

1. sostanza solida:

Raccogliere meccanicamente. Raccogliere in contenitori adatti. Il materiale raccolto deve essere riutilizzato o smaltito secondo le normative. Per assorbire la sostanza sversata, si consiglia di usare un' aspirapolvere industriale omologato.

2. soluzione:

Assorbire con materiale che trattiene i liquidi, per esempio: mezzo assorbente inerte, farina fossile oppure assorbente per acidi. Raccogliere meccanicamente. Raccogliere in contenitori adatti. Il materiale raccolto deve essere riutilizzato o smaltito secondo le normative.

6.3.3. Eventuali altre informazioni

La sostanza, gli imballi, l'acqua di estinzione ed i resti dell'eventuale incendio devono essere conferiti ad un impianto di smaltimento adeguato, rispettando le normative sui rifiuti.

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 830/2015
SALE AU TRIVALENTE 58%
Cianuro doppio di potassio e oro (Au 58%)



Revisione n. VI del 21.01.2019
Sostituisce la revisione n V del 01.06.2015

6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Nessuno

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

7.1.1. *Raccomandazioni che consentano di manipolare la sostanza o la miscela in modo sicuro, quali misure di contenimento e prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri*

Evitare la formazione di polveri e tenere lontano da materiali incompatibili (acidi, sali acidi, alluminio). Utilizzare solo sotto cappa aspirata. Tenere nelle vicinanze estintori e mezzi di contenimento quali mezzi assorbenti inerti, farina fossile oppure assorbente per acidi.

7.1.2. *Raccomandazioni generiche sull'igiene del lavoro*

Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro. Lavare le mani dopo l'uso. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

7.2.1. *Gestione dei rischi connessi ad atmosfere esplosive, condizioni corrosive, pericoli di infiammabilità, sostanze e miscele incompatibili, condizioni di evaporazione, potenziali fonti di accensione*

Il prodotto di per sé non brucia ma se coinvolto in un incendio può liberare gas tossici.

Contenitori adatti: plastica.

In caso di liberazione di cianuro di idrogeno: E' possibile la formazione di miscele di polvere/aria infiammabili oppure esplosive.

Tenere nelle vicinanze della sostanza estintori idonei e abbondante acqua.

Aprire i contenitori sotto aspirazione e richiuderli immediatamente dopo l'uso.

7.2.3. *Contenimento degli effetti di condizioni metereologiche, pressione, temperatura, luce solare, umidità e vibrazioni*

Tenere in locale chiuso a chiave e ventilato. Proteggere contro l'irradiazione solare e l'azione del calore.

7.2.4. *Condizioni per mantenere le sostanze / miscele integre*

Conservare nei contenitori originali. Tenere i contenitori chiusi ermeticamente e conservarli in luogo asciutto e ben aerato, pulito, secco, chiudibile.

7.2.5. *Disposizioni relative alla ventilazione, progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio, limiti quantitativi in condizioni di stoccaggio, compatibilità degli imballaggi*

Non immagazzinare vicino a: acidi e sali acidi.

Tenere la sostanze in deposito chiuso a chiave e con ventilazione forzata.

Utilizzare imballi omologati ADR

7.3. Usi finali specifici

Preparazione e formulazione di bagni galvanici

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

(come Cianuro di potassio CAS 151-50-8 CE 205-792-3)

Parametri di controllo: 5 mg/m³ Valore limite ammesso (OEL (IT))

Osservazioni: Fonte per i valori limite: ACGIH

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 830/2015
SALE AU TRIVALENTE 58%
Cianuro doppio di potassio e oro (Au 58%)



Revisione n. VI del 21.01.2019
Sostituisce la revisione n V del 01.06.2015

Parametri di controllo: Designazione cutanea : (OEL (IT))
Può venire assorbito attraverso l'epidermide.
I procedimenti di misurazioni adatti sono:
Cianuro di potassio : OSHA metodo ID120
NIOSH metodo 7904
Acido cianidrico: OSHA metodo ID120

8.2.

Controlli dell'esposizione

Provvedere ad un'appropriata aspirazione/ evacuazione dell'aria sul posto di lavoro e sulla macchina operatrice.
Provvedere all'installazione di una doccia di emergenza e di una doccia oculare.

8.2.1. Controlli tecnici idonei

E' possibile valutare l'installazione di un rilevatore di emissioni diffuse di acido cianidrico nei locali di lavoro.

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

Protezioni per gli occhi / il volto

Occhiali con protezioni laterali conformi alla Direttiva 89/686/CEE ed alla norma EN166:2001

Protezione delle pelle (mani)

- Materiale dei guanti :
- Lattice naturale (NR) Spessore del materiale 0,5 mm Tempo di penetrazione ≥ 480 min Metodo DIN EN374
 - Nitril Spessore del materiale 0,11 mm
 - Tempo di penetrazione ≥ 480 min Metodo DIN EN374
 - Nitril Spessore del materiale 0,33 mm Tempo di penetrazione ≥ 480 min Metodo DIN EN374
 - Policloroprene con rivestimento in latex naturale Spessore del materiale 0,6 mm Tempo di penetrazione ≥ 480 min Metodo DIN EN374

Protezione della pelle (corpo)

Abbigliamento completo conforme alla norma UNI EN 13034:2006 tipo 6
Nei lavori di pulizia : stivali in gomma oppure in plastica

Protezione respiratoria

Al presentarsi di cianuro di idrogeno:
Indossare un apparecchio respiratorio autonomo. Attenersi ai tempi massimi di utilizzo della protezione respiratoria.
Al presentarsi di polvere / aerosol:

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 830/2015
SALE AU TRIVALENTE 58%
Cianuro doppio di potassio e oro (Au 58%)



Revisione n. VI del 21.01.2019
 Sostituisce la revisione n V del 01.06.2015

Respiratore con filtro combinato B-P3
 Respiratore con filtro combinato ABEK-P3
 La sostanza non presenta pericolo termici

8.2.3. Pericoli termici
Controlli dell'esposizione ambientale

Impedire lo sversamento di soluzioni contenenti cianuro in falde acquifere, terreno, fognature. Provvedere alla chiusura dei tombini durante lo spostamento delle soluzioni. Non stoccare in aree provviste di scarichi fognari.

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	Solido bianco
Odore	Nessuno quando secco Di mandorle e ammoniacca quando umido
Soglia olfattiva	Non sono disponibili dati
pH	10 (100 g/l in acqua)
Punto di fusione / punto di congelamento	Decomponibile
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Non applicabile
Punto di infiammabilità	Non infiammabile
Velocità di evaporazione	Non applicabile
Infiammabilità (solidi, gas)	Non infiammabile
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o esplosività	Non applicabile
Tensione di vapore	Non applicabile
Densità di vapore	Non applicabile
Densità relativa	g/cm ³ (20°)
La solubilità/le solubilità	10 g/l in acqua a 20°C
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile
Temperatura di decomposizione	Non applicabile
Viscosità	Non applicabile
Proprietà esplosive	Non esplosivo
Proprietà ossidanti	Non ossidante

9.2. Altre informazioni : nessuna

10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività

Pericolo di formazione di acido cianidrico a contatto con acidi, anidride carbonica, umidità dell'aria.

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di stoccaggio ed utilizzo.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Se coinvolto in un incendio di grosse dimensioni possibilità di formazione di acido cianidrico.

10.4 Condizioni da evitare

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 830/2015
SALE AU TRIVALENTE 58%
Cianuro doppio di potassio e oro (Au 58%)



Revisione n. VI del 21.01.2019
Sostituisce la revisione n V del 01.06.2015

Sotto l'azione di acidi (anche di anidride carbonica) viene liberato acido cianidrico, che è infiammabile ed insieme all'aria può formare delle miscele gassose esplosive. Conservare lontano da sali acidi.

10.5

Materiali incompatibili

Acidi, sali acidi. Con il tempo, anche l'aria può portare alla formazione di acido cianidrico in un ambiente confinato o nei contenitori non ermeticamente chiusi.

10.6

Prodotti di decomposizione pericolosi

HCN cianuro di idrogeno (acido cianidrico)

11.

INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1

Informazioni sugli effetti tossicologici (relativamente allo ione cianuro)

Tossicità acuta per via orale	DL50 ratto: 7,49 mg/kg Metodo: letteratura
Tossicità acuta per via inalatoria	Non sono disponibili dati
Tossicità acuta per via cutanea	DL50 coniglio: 33 mg/kg Metodo: letteratura
Irritante per la pelle	L'effetto irritante sulla pelle non è determinabile a seguito della acuta tossicità per via cutanea

Irritazione oculare (su coniglio)	Irritante. Metodo : letteratura
Sensibilizzazione	Non sono disponibili dati
Tossicità a dose ripetuta	Orale ratto: 75 ppm Durata dell'esperienza: 11,5 mesi Organo destinatario / effetto: nessun reperto dovuto al trattamento, nessuna maggiore frequenza di tumori, cervello, ghiandola tiroide. Metodo: letteratura studi nazionali

Orale ratto
Durata dell'esperienza: 90 giorni
NOAEL : ca. 0,3 mg/kg
Organo destinatario/effetto : organi della riproduzione
Sostanza da sottoporre al test: cianuro di sodio
Studio sull'acqua potabile
Tossicità sub cronica

Orale topo
NOAEL: ca. 16,2 mg/kg
Organo destinatario / effetto : organi della riproduzione
Sostanza da sottoporre al test: cianuro di sodio
Studio sull'acqua potabile
Tossicità subcronica

Corrosione/irritazione cutanea	Non corrosivo e non irritante
---------------------------------------	-------------------------------

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 830/2015
SALE AU TRIVALENTE 58%
Cianuro doppio di potassio e oro (Au 58%)



Revisione n. VI del 21.01.2019
 Sostituisce la revisione n V del 01.06.2015

Lesioni oculari/irritazione oculari gravi	Non sono disponibili dati
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Non sono disponibili dati
Mutagenicità delle cellule germinali	Mutazione genetica epatociti di ratti :Negativo Metodo letteratura
Cancerogenicità	Non sono disponibili dati
Tossicità per la riproduzione	Negativo
Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione singola	Non sono disponibili dati
Tossicità specifica per gli organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta	Non sono disponibili dati
Pericolo in caso di aspirazione	L'inspirazione (bastano ca. 200 ppm HCN nell'aria atmosferica) o l'ingestione (ca 200 – 300 mg KCN) possono provocare l'immediata perdita di coscienza e la morte.

11.2. Informazioni sulle probabili vie di esposizione
 Può essere assorbito dalla pelle, in particolare se la pelle è sudata o ferita.

11.3. Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche
 Affaticamento respiratorio, perdita di coscienza

11.4. Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizione a breve e lungo termine
 L'inspirazione e l'ingestione possono provocare la morte. In caso di esposizione di lunga durata (15 ppm) sono stati descritti casi singoli di disturbi della funzione tiroidea.

11.5. Effetti interattivi
 Non sono noti effetti interattivi

11.6. Assenza di dati specifici
 Non applicabile

11.7. Altre informazioni
 Riferito a sostanza : acido cianidrico Studi epidemiologici con lavoratori esposti (1-3 ppm) non hanno mostrato effetti negativi sulla salute.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE (relativamente allo ione cianuro)

Tossicità per i pesci CL50 *Oncorhynchus mykiss*: 0,042 mg/l / 96h
 Metodo: letteratura

Salvelinus fontinalis : 0,011 mg/l 144 giorni
 Metodo: letteratura

Riproduzione

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 830/2015
SALE AU TRIVALENTE 58%
Cianuro doppio di potassio e oro (Au 58%)



Revisione n. VI del 21.01.2019
Sostituisce la revisione n V del 01.06.2015

Tossicità per dafnia	NOEC Salvelinus fontinalis : 0,006 mg/l / 144giorni Metodo: letteratura CE50 Daphnia magna: 0,041 mg/l / 48h Sostanza da sottoporre a test: 2-idrossi-2-metilpropionitrile Metodo: US-EPA
Tossicità per le alghe	EC 10 Moinodaphnia spec.: 0,022 mg/l / 5 giorni Metodo: letteratura IC 10 Scenedesmus acuminatus: 0,03 mg/l / 8 giorni Metodo : letteratura cronico
Tossicità organismi viventi	CE50 Lumbriculus variegatus : 11 mg/l / 96 h nel terreno Metodo: letteratura
Tossicità piante terrestri	CE50 piante terrestri: 22,4 mg/l Durata dell'esperimento: 32 giorni Metodo: letteratura
Tossicità altri non mammiferi	uccelli: moderato Sostanza da sottoporre a test: cianuro di sodio CE50 Lymnaea luteola: 2,5 mg/l / 96 giorni Metodo: letteratura CE50 Plecoptera: 0,43 mg/l / 96giorni Metodo: letteratura
Tossicità per i batteri	EC 10 Pseudomonas putida: 0,001 mg/l / 16h Metodo : letteratura CE50 Fango attivo : 0,6 mg/l / 0,5 h Metodo: 87/302/CEE EC 10 Uronema parduczi: 0,27 mg/l / 20h Metodo: letteratura
Persistenza e degradabilità	degradazione abiotica: Idrolisi Risultato: potenzialmente biodegradabile
Potenziale di bioaccumulo	Fattore di bioconcentrazione (BFC): 0,30
Mobilità nel suolo	logKOC (aria): Alto Riferito a sostanza: acido cianidrico logKOC (suolo): Possibile assorbimento
Risultati della valutazione PBT e vPvB	Non applicabile
Altri effetti avversi	

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 830/2015
SALE AU TRIVALENTE 58%
Cianuro doppio di potassio e oro (Au 58%)



Revisione n. VI del 21.01.2019
 Sostituisce la revisione n V del 01.06.2015

- 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**
- 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**
 Questo prodotto ed i suoi imballi devono essere smaltiti in impianti autorizzati. Deve essere attribuito un codice CER di rifiuto pericoloso sulla base di quanto stabilito dalla Direttiva 2008/98/CE e successive modifiche ed integrazioni.
 L'imballo e l'etichettatura degli scarti deve essere identica a quella del prodotto puro. Non rimuovere le etichette dagli imballi fino alla loro destinazione finale.
 Non riutilizzare i contenitori vuoti.
 I rifiuti cianidrici possono essere trattati e decontaminati soltanto da aziende autorizzate con: Perossido di idrogeno e valore del pH 11).
- 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**
- | | |
|--|------------------------------------|
| Numero ONU | 1588 |
| Nome | Cianuri inorganici, solidi, n.a.s. |
| Classe di pericolo connesso al trasporto | 6.1 tossico |
| Gruppo di imballaggio | II |
| Pericoli per l'ambiente | Pericoloso per l'ambiente |
| Precauzioni speciali per gli utilizzatori | Imballi omologati |
- 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**
- | 15.1 | Legislazione | Applicabilità |
|-------------|--|----------------------|
| | Reg. (CE) 1907/2006/CE Reach | SI |
| | Reg. (CE) 1272/2008 CLP e succ. modifiche ed integrazioni | SI |
| | Reg. (CE) 2037/2000 "Sostanze che riducono lo strato di ozono" | NO |
| | Reg. (CE) 850/2004 "Inquinanti organici persistenti" | NO |
| | Reg. (CE) 689/2008 "esportazione e importazione sostanze chimiche pericolose" | NO |
| | Sostanza elencata nell'allegato I della Dir. 2012/18/UE cd Seveso | SI |
| | D.lgs 81/2008 Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro | SI |
| | Direttiva 2014/103/UE "Adr" | SI |
| | R.D. 09/01/1927 "Gas tossici" | NO |
| 15.2 | Valutazione della sicurezza chimica
Una valutazione sulla sicurezza chimica non è stata effettuata | |
- 16. ALTRE INFORMAZIONI**
- 16.1 Modifiche rispetto alla precedente edizione**
 Modifiche alle sezioni 1, 2 e 3
- 16.2 Legenda delle abbreviazioni e degli acronimi**
 ADR : accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada
 GHS: Sistema armonizzato globale di classificazione ed etichettatura delle sostanze
 EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche
 CAS: Chemical Abstract Service
- 16.3 Principali riferimenti bibliografici e fonti dati**
 Banca dati dell'ECHA sulle sostanze registrate e su quelle in fase di registrazione:

Scheda di sicurezza
Secondo Regolamento n. 1907/2006 e Regolamento 830/2015
SALE AU TRIVALENTE 58%
Cianuro doppio di potassio e oro (Au 58%)



Revisione n. VI del 21.01.2019
Sostituisce la revisione n V del 01.06.2015

<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

Piattaforma ESIS

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>

16.5. Formazioni adeguate per i lavoratori al fine di garantire la protezione della salute umana e dell'ambiente

- Formazione sul Rischio Chimico ex D.lgs 81/08 Titolo IX sostanze pericolose
- Formazione sui DPI
- Formazione per ottenimento patente di manipolazione gas tossici

16.6. Altre informazioni

Non disponibili.