



**LOGAGLIO S.P.A.**  
Prodotti chimici e metalli

## SCHEDA DI SICUREZZA **POTASSIO BICROMATO**

Edizione 3 – Versione 0 – Emissione: Settembre 2005

pag. 1 di 12

### 1. ELEMENTI IDENTIFICATORI DELLA SOSTANZA O DEL PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

**Nome del prodotto** : **POTASSIO BICROMATO**  
**Sinonimi** : Acido cromico (H<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>), sale di dipotassio  
Dicromato di dipotassio  
**Formula molecolare** : K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>  
**Usi Destinati/Suggeriti** : Produzione di altri prodotti chimici a base di cromo.  
Catalizzatore per la produzione di cromo metallico.  
Prodotti chimici per l'incisione fotografica e la litografia.  
Standard analitici.  
**Società** : **LOGAGLIO S.P.A.**  
**C.SO PROMESSI SPOSI N° 144**  
**23900 LECCO**  
**tel. 0341/250250 fax 0341/250400**  
**Telefono d'emergenza** : Ospedale Niguarda (MI) tel. 02-66101029

### 2. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

CAS n. 7778-50-9

EINECS n. 231-906-6

Composizione%

K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub> 99,9

Classificazione di fornitura

**O; R8 Canc. Cat. 2; R45 [17]**

**Mutag. Cat. 2; R46**

**Ripr. Cat 2 ; R60-61**

**T+; R26 T; R25-48/23**

**Xn; R21**

**C; R34 R42/43**

**N; R50-53**

(vedere la Sez. 15 per le frasi R)

**N (pericoloso per l'ambiente)**

**T+ (molto tossico)**

**O (comburente)**

### 3. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Classificazione **O – Comburente, Canc. Cat. 2, Mutag. Cat.2, Ripr. Cat 2**

**T+ - Molto tossico**

**C - Corrosivo**

**N - Pericoloso per l'ambiente [17]**

Corso Promessi Sposi 144 - 23900 LECCO – IT

☎ 0341/ 250250 (8 linee r.a.) fax (0341) 250400 E-mail : [logaglio@logaglio.it](mailto:logaglio@logaglio.it) – [www.logaglio.it](http://www.logaglio.it)



LOGAGLIO S.P.A.  
Prodotti chimici e metalli

## SCHEDA DI SICUREZZA POTASSIO BICROMATO

Edizione 3 – Versione 0 – Emissione: Settembre 2005

pag. 2 di 12

I composti esavalenti del cromo sono elencati come cancerogenici dall'Ente internazionale di ricerca sul cancro (IARC – International Agency for Research on Cancer). Il Programma nazionale di tossicologia negli Stati Uniti (NTP – National Toxicology Program) classifica il cromo esavalente e certi composti del cromo esavalente come cancerogeni.

**Effetti sull'uomo** : Può provocare il cancro. Può ridurre la fertilità. Può danneggiare i bambini ancora non nati. Può provocare alterazioni genetiche ereditarie. Altamente tossico per inalazione. L'inalazione può portare ad ulcerazioni delle membrane mucose del naso. Una esposizione prolungata o ripetuta può portare alla perforazione del setto nasale. Può provocare la sensibilizzazione per inalazione. Nocivo a contatto con la pelle. Può provocare ustioni. Può provocare la sensibilizzazione per contatto con la pelle. Può provocare ulcerazioni esterne o piaghe da cromo. Pericolo di danni gravi agli occhi. Tossico per ingestione. Se ingerito può provocare l'irritazione del tratto superiore gastrointestinale. I sali solubili di Cromo (VI) sono assorbiti dal corpo dopo diretto contatto con la pelle e le membrane mucose – può provocare un avvelenamento sistemico e di conseguenza danni al fegato ed ai reni.

**Rischi chimici** : Questa sostanza è leggermente ossidante in soluzione, ma diventa fortemente ossidante in una soluzione acida forte. Evitare contatti con materiali organici, oli, grassi e qualsiasi materiale ossidabile.

**Effetti sull'ambiente** : I composti di Cr(VI) sono tossici nell'ambiente acquatico. Se aggiunti ad acque naturali contenenti materiali organici, il Cr(VI) è ridotto a Cr(III) e viene precipitato come idrossido.

### 4. MISURE DI PRONTO SOCCORSO

**Contatto con la pelle** : Lavare le parti interessate con quantità abbondanti d'acqua. Dopo il contatto lavare immediatamente con acqua saponosa in abbondanza. Se si verifica irritazione, rivolgersi immediatamente ad un medico. Pulire perfettamente indumenti e scarpe che siano stati contaminati prima di usarli nuovamente o gettarli via.

**Contatto con gli occhi** : Irrigare con acqua abbondante. Rivolgersi immediatamente ad un medico.

**Inalazione** : Muovere il paziente in un ambiente con aria fresca. Se la respirazione è difficoltosa, richiedere l'intervento di personale addestrato alla somministrazione di ossigeno. Se la respirazione si è arrestata, dare la respirazione artificiale. Se il paziente rimane in conoscenza, irrigare la bocca ed i passaggi del naso con acqua. Rivolgersi immediatamente ad un medico.

**Ingestione** : **Non dar nulla per bocca ad una persona che ha perso la conoscenza.** NON PROVOCARE IL VOMITO. Se in piena conoscenza, somministrare parecchi bicchieri d'acqua o di latte. Se il paziente vomita spontaneamente,



LOGAGLIO S.P.A.  
Prodotti chimici e metalli

## SCHEDA DI SICUREZZA POTASSIO BICROMATO

Edizione 3 – Versione 0 – Emissione: Settembre 2005

pag. 3 di 12

mantenere libere le vie respiratorie e dare più fluidi da bere. Rivolgersi immediatamente ad un medico. [1]

### 5. MISURE ANTINCENDIO – non infiammabile

**Incompatibilità** : Può reagire con materiali combustibili o facilmente ossidabili, specialmente a temperature elevate.

**Decomposizione** : La decomposizione comincia a 500°C con l'emissione di ossigeno; non si sono osservati prodotti pericolosi generati dalla decomposizione osservati in condizioni normali d'impiego.

**Misure** : Si possono impiegare tutti i tipi di estintori; scegliere sulla base di altri materiali presenti.

**Attrezzature di protezione** : Utilizzare respiratori auto sufficienti. Indumenti di protezione per l'intera persona.

### 6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

**Dopo versamento/fuoriuscita/ di polveri** :GLI SPARGIMENTI DEVONO ESSERE PULITI IMMEDIATAMENTE PER EVITARE LA DISPERSIONE DI NEBBIE E POLVERI SOSPESI IN ARIA.

Isolare la zona di rischio ed impedire l'accesso a personale non autorizzato e/o privo di protezione. Tutto il dicromato di potassio versato deve essere posto in un contenitore separato, pulito asciutto e chiuso. Arginare materiale liquido versato con un assorbente inerte adatto (ad es. sabbia, terreno, vermiculite) e porre in un contenitore pulito ed asciutto per riciclarlo o smaltirlo successivamente. NON SPAZZARE IN CONDIZIONI ASCIUTTE se si genera polvere. Pulire gli spargimenti impiegando metodi in umido per ripulire o con un aspiratore dotato di un filtro ad alta efficienza per particelle in aria (HEPA).

**Precauzioni personali** : Gli operatori devono utilizzare apparecchiature di protezione personale, vale a dire protezioni per gli occhi, apparecchiature idonee per la respirazione, guanti, tute e scarpe di sicurezza.

**Precauzioni ambientali** : Non svuotare in fognature, fogne /corsi d'acqua, vale a dire **contenere**. Se il versamento entra in corsi d'acqua o fogne, informare immediatamente l'ente municipale locale o l'ente nazionale normativo pertinenti.

Direttiva acque del sottosuolo 80/68/CEE : Il cromo ed i suoi composti sono sostanze contenute nell'Elenco II.

Piccole aree di contaminazione che non possono essere rimosse possono essere trattate con una soluzione di solfato di ferro o una soluzione di metabisolfato di sodio per ridurre il cromo esavalente alla sua forma trivalente, ed il pH regolato a 8,5 con una soluzione di carbonato di sodio o di idrossido di sodio per precipitare come idrossido di cromo.

### 7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO



## SCHEDA DI SICUREZZA POTASSIO BICROMATO

Edizione 3 – Versione 0 – Emissione: Settembre 2005

pag. 4 di 12

**Conservazione** : Conservare in un ambiente asciutto, lontano da sostanze alimentari e da materiali facilmente ossidabili/combustibili. Tenere il prodotto lontano da fonti di calore e dal sole. Tenere chiuso il contenitore quando non viene utilizzato.

**Ventilazione** : Si può aprire il contenitore soltanto quando localmente esista una ventilazione forzata.

**Manipolazione** : Indossare indumenti di protezione personali per evitare contatto con pelle, occhi e vestiti. Rimuovere vestiti contaminati e lavarli prima riutilizzarli. Indossare protezioni per le vie respiratorie ove esista il rischio di esposizione al prodotto.

### 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

#### REQUISITI PER L'ESPOSIZIONE SUL LAVORO

| PAESE |       | TIPO | media ponderata su 8 ore           |
|-------|-------|------|------------------------------------|
| UK    | HSE   | WEL  | 0,05 mg Cr/m <sup>3</sup>          |
| DE    | MAK   | TRK  | 0,05 mg Cr/m <sup>3</sup>          |
| USA   | ACGIH | TLV  | 0,05 mg Cr/m <sup>3</sup>          |
| USA   | OSHA  | PEL  | 0,10 mg CrO <sub>3</sub> (massimo) |

**Misure di controllo** : L'impiego di sistemi interamenti racchiusi di trattamento e di manipolazione deve essere la prima scelta per le misure di controllo necessarie per evitare/minimizzare l'esposizione al dicromato di potassio. Dove tuttavia sia probabile che le attività di utilizzo generino polvere, fumo o nebbia/spruzzi, si deve adottare una ventilazione forzata locale in una cabina separata parziale. [2]

**Limite massimo di esposizione** : L'utilizzatore deve prendere precauzioni per assicurare che i controlli ambientali impiegati siano adeguati a mantenere l'esposizione al livello più basso realizzabile, ed almeno sotto il **WEL di 0,05 mg Cr/m<sup>3</sup> (media ponderata su 8 ore)**. [2]

**Monitoraggio** : Può essere necessario, a seconda della valutazione dell'utilizzatore del processo/dei processi impiegato/i, intraprendere un programma di monitoraggio per dimostrare che il WEL non sia superato. [2]

#### PROTEZIONE PERSONALE

**Protezione vie respiratorie** : La selezione del tipo deve essere basata sulle concentrazioni probabili sul posto di lavoro e sul **WEL di 0,05 mg Cr/m<sup>3</sup>**. Per respiratori a mezza maschera impiegare il filtro tipo P3. Si consiglia di far riferimento alle linee HSE. [3]

**Mani** : Guanti di PVC impenetrabili.

**Occhi** : Occhiali chimici idonei e ben aderenti secondo BS EN 166 349-B. Una doccia oculare deve trovarsi assai vicina alla postazione di lavoro.



**LOGAGLIO S.P.A.**  
Prodotti chimici e metalli

## **SCHEDA DI SICUREZZA**

# **POTASSIO BICROMATO**

Edizione 3 – Versione 0 – Emissione: Settembre 2005

pag. 5 di 12

**Protezione del corpo** : Ove tute o altri indumenti di protezione siano forniti all'operatore, si consiglia che tali indumenti siano lavati alla fine del periodo di lavoro. [4]

**Precauzioni generali** : Ogni giorno si devono utilizzare apparecchiature di protezione pulite. Coprire ferite, sgraffi o fessure della pelle con bende impenetrabili per evitare la contaminazione. Gli addetti al lavoro devono fare una doccia calda alla fine della giornata o del turno di lavoro. Una doccia d'emergenza deve trovarsi vicina alla postazione di lavoro. [4]

**Igiene** : Non mangiare, bere o fumare mentre si impiega il dicromato di potassio. Rimuovere immediatamente tutti gli indumenti che siano stati contaminati. Indossare indumenti protettivi adatti. [2]

### **9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Aspetto/stato fisico         | : Solido cristallino di colore arancione rossastro                                   |
| Odore                        | : Nessuno  |
| Peso molecolare              | : 294,19   |
| pH (sol. acquosa 10 g/l)     | : circa 4  |
| Punto di ebollizione         | : Si decompone a circa 500°C   |
| Punto di infiammabilità      | : N/D  |
| Infiammabilità               | : N/D  |
| Auto infiammabilità          | : N/D  |
| Proprietà esplosive          | : N/D  |
| Proprietà ossidanti          | : Leggermente ossidante in soluzione, fortemente ossidante in soluzione acida forte. |
| Pressione del vapore         | : N/D  |
| Densità                      | : 2,68 g/cm <sup>3</sup> a 20°C  |
| Densità in massa             | : 1,60 te/m <sup>3</sup> a 20°C  |
| Solubilità in acqua          | : 10,5% p/p a 20°C   |
| Solubilità in grasso         | : N/D  |
| Coefficiente di ripartizione | : N/D  |
| Viscosità                    | : N/D  |
| Densità del vapore           | : N/D  |
| Tasso d'evaporazione         | : N/D  |
| Punto di fusione             | : 398°C  |

### **10. STABILITÀ E REATTIVITÀ**

**Stabilità** : Questo prodotto è stabile in condizioni normali d'impiego.

**Condizioni da evitare** : Questa sostanza è leggermente ossidante ma diventa fortemente ossidante in una soluzione acida forte.



LOGAGLIO S.P.A.  
Prodotti chimici e metalli

## SCHEDA DI SICUREZZA POTASSIO BICROMATO

Edizione 3 – Versione 0 – Emissione: Settembre 2005

pag. 6 di 12

**Materiali da evitare** : Evitare il contatto con materiali organici, oli, grassi e qualsiasi materiale ossidabile. Può reagire con alcali o acidi forti con emissione di calore.

**Decomposizione** : La decomposizione comincia a circa 500°C

**Prodotti pericolosi** : La decomposizione termica può produrre ossido cromico (Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) o altri ossidi di cromo e cromato di potassio, sostanza contenente Cr (VI), che possiede proprietà pericolose simili a quelle del dicromato di sodio.

### 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE [9]

**TOSSICITÀ ACUTA** : per bocca LD<sub>50</sub> (ratto) 57 mg/kg (ambo i sessi) [5]

: inalazione LC<sub>50</sub> (ratto) 0,094 mg/l/4 ore (ambo i sessi) [6]

: per pelle LD<sub>50</sub> (coniglio) 1640 mg/kg (ambo i sessi) [7]

Composti di Cr(VI) altamente solubili in acqua come il dicromato di potassio sono assai tossici se inalati e tossici se ingeriti per bocca. Dopo un'inalazione ed un'esposizione della bocca a tali composti, sono danneggiati rispettivamente il tratto respiratorio ed i reni. Sebbene sia fortemente dannoso o tossico per via dermica, reazioni più gravi possono essere osservate grazie al maggiore assorbimento per via epidermica se sussistono danni precedenti o simultanei della pelle.

**Irritazione di pelle/occhi corrosività** : Il dicromato di potassio è considerato una sostanza corrosiva. Effetti gravi e persistenti sugli occhi e sulla pelle, incluse ulcerazioni, sono stati osservati nell'uomo in seguito di esposizioni singole o ripetute.

**Sensibilizzazione della pelle** : Dati ottenuti in prove sull'uomo e standard su animali indicano che i composti di Cr(VI) sensibilizzano la pelle.

**Sensibilizzazione respiratoria** : Dati da casistica e testimonianze ottenute da prove ben condotte di aggressione bronchiale indicano che l'inalazione di composti di Cr(VI) può provocare l'asma sul lavoro.

**Tossicità da dosi ripetute** : Riguardo ad una esposizione ripetuta, è disponibile un gran numero di studi riguardo all'esposizione di addetti al lavoro al Cr(VI) altamente solubile in acqua, ed in modo specifico al cromato/dicromato di sodio o potassio ed al triossido di cromo (VI). Gli effetti principali segnalati sono risposte irritanti e corrosive in relazione ad esposizione per inalazione e per via epidermica. Questi includono l'infiammazione nel tratto respiratorio inferiore, e perforazione del setto nasale nel tratto respiratorio superiore. Non è possibile correlare tali effetti a misure affidabili dell'esposizione a Cr(VI). Sebbene in linea di principio dovrebbe essere possibile identificare una dose di soglia, in pratica non è possibile derivare tale soglia dai dati disponibili. Alcune prove di danni ai reni sono state anche trovate tra addetti al lavoro per la produzione di cromato e la cromatura. Non sono disponibili dati indicanti la risposta ad esposizione o i livelli a cui ogni effetto è assente. Sembra tuttavia che i livelli di esposizione a cui si verifica la tossicità per i reni si sovrappongono parzialmente con le concentrazioni sospese in



LOGAGLIO S.P.A.  
Prodotti chimici e metalli

## SCHEDA DI SICUREZZA POTASSIO BICROMATO

Edizione 3 – Versione 0 – Emissione: Settembre 2005

pag. 7 di 12

aria a cui sono stati segnalati effetti sul tratto respiratorio. Sono solo disponibili prove limitate su animali della tossicità di dosi ripetute e, in generale, gli effetti visti sono analoghi a quelli osservati nell'uomo.

### **Tossicità cronica**

**Mutagenicità** : Sono stati pubblicati pochi studi del potenziale genotossico nell'uomo. Non sono stati trovati segni evidenti di attività genotossica in studi condotti in modo valido in linfociti circolanti di addetti al lavoro esposti al cromo. In contrasto, esiste un vasto schieramento di dati sulla genotossicità *in vitro* e prove meno abbondanti su animali che indicano chiaramente che i composti di Cr(VI) altamente solubili in acqua possono produrre una attività mutagenica significativa *in vitro* ed *in vivo*. I composti di Cr(VI) come il potassio dicromato sono pertanto considerati mutageni somatici di cellule *in vivo*. In aggiunta, dati tossicocinetici e dominanti letali suggeriscono che il Cr(VI) solubile in acqua ha il potenziale di essere un mutageno di cellule germinali *in vivo*.

**Cancerogenicità** : Studi epidemiologici nella produzione di cromo, e nelle industrie dei pigmenti di cromo e di cromatura indicano che l'esposizione a lungo termine a polveri e nebbie contenenti composti di Cr(VI) è associata con un aumento del rischio di cancro del tratto respiratorio nell'uomo. Il triossido di Cr(VI) è considerato come un cancerogeno per l'uomo. Indicazioni da studi epidemiologici hanno dimostrato un aumento di cancro del polmone in addetti al lavoro esposti al triossido di Cr(VI). Tuttavia questo aumento del cancro del polmone non può essere correlato in modo affidabile a livelli di Cr(VI). Le indicazioni per altri composti di cromo (VI) fortemente solubili in acqua sono meno chiare, ma tutto sommato, prendendo in considerazione tutte le indicazioni da studi sull'uomo e su animali, insieme al profilo della genotossicità di questi composti, è probabile che anche essi abbiano un potenziale cancerogenico, almeno sul sito iniziale di contatto.

**Tossicità alla riproduzione** : In studi su topi soggetti ad una esposizione orale ripetuta sono stati identificati effetti avversi sulla fertilità. In aggiunta, sono stati osservati su ratti effetti avversi sui testicoli dopo una esposizione orale ripetuta. Si ritiene che i composti di cromo (VI) fortemente solubili in acqua sono agenti tossici sullo sviluppo nel topo. Si può ritenere che questi risultati siano pertinenti all'uomo.

### **12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE** – Pericoloso per l'ambiente [17]

**Persistenza/degradabilità** : Il cromo(VI) può reagire con materie parcellizzate o inquinanti per formare [10] Cr(III). In generale, il cromo viene rimosso dall'atmosfera attraverso la deposizione a secco e ad umido. La forma prevalente di cromo solubile in acqua di mare è Cr(VI).

Il cromo esavalente può rimanere invariato o cambiare lentamente in molte acque naturali con basse concentrazioni di materie riducenti/organiche. La capacità ossidante del cromo esavalente in acqua aumenta a valori bassi di pH. La maggior



LOGAGLIO S.P.A.  
Prodotti chimici e metalli

## SCHEDA DI SICUREZZA POTASSIO BICROMATO

Edizione 3 – Versione 0 – Emissione: Settembre 2005

pag. 8 di 12

parte del cromo diffuso in acqua sarà infine depositata nei sedimenti come idrossido, dopo la riduzione a Cr(III).

**Bioaccumulazione potenziale** : La bioaccumulazione del cromo dal terreno a parti di piante sopra il livello del suolo è improbabile. [11]

Il cromo viene trovato comunemente in organismi di acque dolci e viene accumulato moderatamente. [12]

**Biomagnificazione** : Non esistono indicazioni di biomagnificazione del cromo lungo la catena di alimentazione terrestre (terreno-piante-animali). [13]

### **Tossicità acquatica**

-Pesci 96 ore LC50 Fathead minnow/pimephales promelas 37,1mg Cr/l [14]

-Invertebrati 24 ore EC50 Daphnia magna 0,53 mg Cr/l [15]

-Alghe 72 ore. EC50(tasso di crescita) Scenedesmus Subspicatus 0,30 mg Cr/l [15]

Non permettere l'ingresso in fognature/corsi d'acqua/fogne locali o terreno. La tossicità tende ad aumentare con una riduzione della durezza dell'acqua e con un aumento della temperatura.

**Direttiva 76/464/CEE** : Il cromo e i suoi composti sono sostanze appartenenti all'Elenco II.



## SCHEDA DI SICUREZZA POTASSIO BICROMATO

Edizione 3 – Versione 0 – Emissione: Settembre 2005

pag. 9 di 12

### 13. CONSIDERAZIONE SULLO SMALTIMENTO

Questo materiale è un rifiuto speciale. Smaltirlo tramite una ditta specializzata ed autorizzata per lo smaltimento di rifiuti ad un sito autorizzato per lo smaltimento.

Sono da rispettare i Regolamenti sui doveri di diligenza (Duty of Care Regulations) [Sezione 34 della legge sulla protezione dell'ambiente (1990)] ed i Regolamenti speciali sui rifiuti 1996.

**Solido** : Se la quantità è ragguardevole, rinviare al fornitore o al produttore. Quantità più esigue possono essere smaltite tramite una ditta specializzata ed autorizzata per lo smaltimento di rifiuti.

**Liquido** : Ridurre al cromo trivalente Cr(III) con i metodi descritti in "Misure in caso di fuoriuscita accidentale".

**Direttiva sulle acque del sottosuolo** : Il cromo e i suoi composti sono sostanze appartenenti all'Elenco II.

**Contenitori contaminati** : Si consiglia di porre i rifiuti contaminati in sacchi di plastica sigillati prima dello smaltimento da parte di una ditta specializzata ed autorizzata per lo smaltimento di rifiuti come un "rifiuto speciale".

### 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO (Norme)

Sostanza : Dicromato di potassio

Imballaggio : Sacchi carta di 50kg, sacchi carta di 25kg, fusti plastica di 120kg

Classificazione di trasporto : Solido tossico, inorganico, NOS

Codice d'azione d'emergenza : 2X

N. d'identificazione pericolo : 60

N. d'identificazione sostanza. : 3288 [UN n. 3288], Gruppo d'imballaggio III

Classe ICAO/IATA : 6.1 UN n. 3288, PG III

Classe IMDG : 6.1 UN n. 3288, PG III, EMS Nn 6.1-04 (F.A, S-A)

ADR/RID : Classe 6.1 T5

Simbolo di pericolo durante il trasporto : **TOSSICO**

### 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE (fornitura ed etichettatura) [17]

Sostanza : Dicromato di potassio

CAS n. : 7778-50-9

EINECS n. : 231-906-6

Classificazione della fornitura **Comburente; R8 Canc. Cat. 2; R45 Mutag. Cat. 2; R46**

**Ripr. Cat. 2; R60-61**

**T+ - Molto tossico; R26**

**T - Tossico; R25-48/23**

**Xn - Nocivo; R21**

**C - Corrosivo; R34**

**Sensibilizzante; R42/43**



## SCHEDA DI SICUREZZA POTASSIO BICROMATO

Edizione 3 – Versione 0 – Emissione: Settembre 2005

pag. 10 di 12

**N - Pericoloso per l'ambiente; R50-53**

**Esclusivamente per uso professionale [18]**

Frazi di rischio **R45** Può provocare il cancro

**R46** Può provocare alterazioni genetiche ereditarie

**R60** Può ridurre la fertilità

**R61** Può danneggiare i bambini non ancora nati

**R8** Può provocare l'accensione di materie combustibili

**R21** Anche nocivo a contatto con la pelle

**R25** Anche tossico per ingestione

**R26** Anche molto tossico per inalazione

**R34** Provoca ustioni

**R42/43** Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle

**R48/23** Anche tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione

**R50/53** Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico

Frazi di sicurezza **S53** Evitare l'esposizione – procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso

**S45** In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta)

**S60** Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi

**S61** Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza

### REQUISITI PER L'ESPOSIZIONE SUL LAVORO

PAESE TIPO media ponderata su 8 ore

UK HSE WEL 0,05 mg Cr/m<sup>3</sup>

DE MAK TRK 0,05 mg Cr/m<sup>3</sup>

USA ACGIH TLV 0,05 mg Cr/m<sup>3</sup>

USA OSHA PEL 0,10 mg CrO<sub>3</sub> (massimo)

Direttiva 76/464/CEE : Il cromo ed i suoi composti sono sostanze contenute nell'Elenco II.

Direttiva sulle acque del sottosuolo : Il cromo ed i suoi composti sono sostanze contenute nell'Elenco II.

### 16. ALTRE INFORMAZIONI

#### REGOLAMENTI E DOCUMENTI PERTINENTI

Regolamenti sui prodotti chimici (informazioni sui pericoli ed imballaggi per la fornitura), (emendati periodicamente).

Regolamenti sul trasporto di merci pericolose per strada.

Regolamenti per il trasporto di merci pericolose per ferrovia.



**LOGAGLIO S.P.A.**  
Prodotti chimici e metalli

## **SCHEDA DI SICUREZZA**

# **POTASSIO BICROMATO**

Edizione 3 – Versione 0 – Emissione: Settembre 2005

pag. 11 di 12

Codice internazionale marittimo delle merci pericolose.

Regolamenti sul trasporto di merci pericolose e l'impiego di impianti a pressione trasportabili.

Regolamenti sul controllo di sostanze pericolose alla salute.

Legge sulla protezione dell'ambiente.

Regolamenti sul dovere di diligenza (Sezione 34 della legge sulla protezione dell'ambiente).

Regolamenti speciali sui rifiuti.

Correzione alla Direttiva CE 67/548/EEC.

Direttiva CE 2001/58/EC – Scheda di dati di sicurezza

Regolamenti sul controllo dei pericoli più gravi in incidenti.

EH 40. Limiti di esposizione sul lavoro.

Note di guida EH2 HSE (emendata) – Il cromo ed i suoi composti inorganici.

"Il cromo e Voi" – Guida HSE; MS(A)16 (gratuita).

Elenco di fornitura approvato.

Guida approvata alla classificazione ed etichettatura di sostanze e preparazioni pericolose da fornire.

Le presenti informazioni sono emesse per mettere in grado i clienti di valutare i requisiti dei prodotti per quanto riguarda l'igiene del lavoro e la prevenzione degli infortuni. Sebbene tali informazioni siano rilasciate in buona fede e ritenute veritiere, non si assume alcuna responsabilità per perdite o danni derivanti dall'impiego di tali prodotti, o dall'avervi fatto affidamento.

Le informazioni di cui sopra si attengono al Regolamento 5 dei Regolamenti sui prodotti chimici (informazioni sui pericoli ed imballaggi per la fornitura), come emendati periodicamente.

### **RIFERIMENTI**

[1] Corrispondenza con il Servizio nazionale d'informazione sui veleni [National Poisons Information Service] (Centro di Birmingham) 11.9.93.

[2] Codice di comportamento approvato per il controllo di sostanze nocive alla salute [Control of Substances Hazardous to Health General ACOP]; L5 (riesaminato annualmente).

[3] La selezione, l'uso e la manutenzione di apparecchiature respiratorie di protezione [The selection, use and maintenance of respiratory protective equipment]. Pubblicazione HS(G)53 dell'Ente britannico per la sanità e la sicurezza sul lavoro [HSE – Health and Safety Executive].

[4] Apparecchiature di protezione sul lavoro. Pubblicazione dell'HSE – Guida ai regolamenti; L25.

[5] Allied Corp. Data, Rapporto n. MA-285-84-5, 3 dicembre, (1984).

[6] Allied Corp. Data, Rapporto n. MA-285-84-8, 22 gennaio, (1985).

[7] Allied Corp. Data, Rapporto n. MA-285-84-10, 3 maggio, (1985).



**LOGAGLIO S.P.A.**  
Prodotti chimici e metalli

## **SCHEDA DI SICUREZZA**

# **POTASSIO BICROMATO**

Edizione 3 – Versione 0 – Emissione: Settembre 2005

pag. 12 di 12

[8] Allied Corp. Data, Rapporto n. MA-285-84-1, 1 dicembre, (1984).

[9] Regolamento su sostanze esistenti EC 793/93 Rapporto riassuntivo di valutazione per triossido di cromo, cromato di sodio, dicromato di sodio, dicromato di ammonio e dicromato di potassio.

[10] ATSDR, Profilo tossicologico per il cromo, Aprile 1993

[11] Petruzzelli G., et al., Contaminanti di acqua aria e terreno [Water Air Soil Pollut]. 32, 389-395 (1987).

[12] Rapporto WRC – Standard di qualità ambientali riesaminati per il cromo in acqua [Revised Environmental Quality Standards for Chromium in Water]. Ministero per l'ambiente [DoE] 2858 (P) giugno 1994.

[13] Cary E E, Langards S, ed. Elsevier Science Publ. 49-64 (1982).

[14] Benoit D A., Water Res. 10, 497 (1976).

[15] EEC (1992) Tossicità acuta per Daphnia e prova C3 di inibizione alghe [Acute Toxicity for Daphnia and C3 Algal inhibition test]. Official Journal of the European Communities No. L383/A3, 29/12/92.

Questi dati sono validi per il dicromato di potassio. Il rapporto europeo di valutazione dei rischi per triossido di cromo, cromato di sodio, dicromato di sodio, dicromato d'ammonio, dicromato di potassio, indica che non sussistono differenze significative nella tossicità acquatica per queste sostanze.

[16] Determinazione dell'effetto tossico su batteri in acque di rifiuto. Dev.L8 (modificato). Untersuchungen Bayer AG.

[17] 29ma correzione alla Direttiva CE 67/548/EEC.

[18] I regolamenti sui prodotti chimici (informazioni sui pericoli e imballaggi per la fornitura) [The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations] – riesaminati periodicamente.