序號: P7 (碘化鉀) 第1頁/共5頁

## 一、化學品與廠商資料

化學品名稱:碘化鉀(Potassium iodide)

其他名稱:-

建議用途及限制使用:用於感光乳劑、肥皂、石版印刷、有機合成、醫藥、食品添加劑等。

製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話:

1. 聯工化學廠股份有限公司

地址:新竹市千甲路 133 號(總公司)

台中市柳川東路1段57號(台中分公司)

電話:(03)5712345 (總公司);(04)23731002 (台中分公司)

緊急聯絡電話/傳真電話: (04)23590121 轉 32201 / (04)23590426

## 二、危害辨識資料

化學品危害分類:皮膚過敏物質第1級、生殖毒性物質附加類別、水環境之危害物質(慢毒性)第2級

標示內容:



象 徵 符 號:

警 示 語:警告

危害警告訊息:可能造成皮膚過敏

可能對母乳餵養的兒童造成傷害 對水生生物有毒並具有長期持續影響

危害防範措施:勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣

戴上合適的手套 避免釋放至環境中

其他危害:-

## 三、成分辨識資料

## 純物質:

中英文名稱:碘化鉀 (Potassium iodide)

同義名稱: Potassium monoiodide、Iodic acid, potassium salt、KI-N、Potassium iodide (KI)、KI

化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 7681-11-0

危害成分 (成分百分比):100%

#### 四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法:

吸 入:1.若發生危害效應時,應將患者移到新鮮空氣處。2.若無呼吸,立即進行人工呼吸。3.立即送醫。

食 入:1.若患者已失去意識,不可催吐或餵食任何流體。2.先給予牛奶,再給予澱粉溶液。3.嘔吐時應將頭 低於臀部以免嘔吐物倒吸入肺內。4.若患者已失去意識,將頭部轉至側邊。5.必要時應立即就醫。

皮膚接觸:1.將受污染的衣物和鞋子移除,並用水和肥皂清洗患處15分鐘以上。2.立即就醫。3.受污染的衣物和

鞋子於再次使用前,須徹底清洗和乾燥。

眼睛接觸:1.立即以大量清水沖洗眼睛15分鐘以上。2.避免清水進入未受影響的眼睛。3.立即就醫。

最重要症狀及危害效應:眼睛刺激

對急救人員之防護:應穿著 C 級防護裝備在安全區實施急救。

對醫師之提示:吞食情況,考慮洗胃。

### 五、滅火措施

適用滅火劑:使用適用於週遭環境之滅火劑。

滅火時可能遭遇之特殊危害:輕微火災危害。

特殊滅火程序:1.安全情況下將容器搬離火場。

2.避免吸入該物質及其燃燒副產物。

序號: P7 (碘化鉀) 第2頁/共5頁

3.停留在上風處,遠離低窪地區。

消防人員之特殊防護裝備:-

### 六、洩漏處理方法

個人應注意事項:一。

環境注意事項:-

清理方法:將洩漏物回收至適當之容器內以待後續處置。

## 七、安全處置與儲存方法

#### 處 署

處置要求:1.在通風良好處處置。

- 2.避免物質蓄積在窪地及污水坑。
- 3.未經確認不可進入侷限空間。
- 4.禁止讓該物質接觸人體,或讓食物及食物器皿暴露其中。
- 5.避免接觸不相容物質。
- 6.操作時禁止飲食或吸菸。
- 7.容器不使用時需緊閉。
- 8.避免容器物理性損壞。

注意事項:1.避免所有個人接觸,包括吸入。

- 2.若有過度暴露風險時,應穿戴個人防護衣。
- 3. 處置後務必用水及肥皂洗手。
- 4.工作服應分開清洗。受汙染衣物清洗後方可再次使用。
- 5.維持良好的職業工作習慣。
- 6. 遵守製造者之儲存與處置建議。
- 7.定期偵測空氣品質,確保維持工作環境之安全。

## 儲存:

適當容器:1.實驗室用量可使用玻璃容器盛裝。

- 2.使用聚乙烯或聚丙烯容器。
- 3.檢查容器是否有清楚的標示且無任何裂縫。

儲存不相容物:1.金屬及其氧化物或其鹽類可能會與三氟化氯或三氟化溴產生激烈反應。

2.避免接觸強酸、氯酸、酸酐及氯甲酸酯。

3.避免與水合氯醛、甘汞 (氯化亞汞)、氯酸鉀及生物鹼鹽存放於同處。

儲存要求:1.貯存於原容器中。

- 2.保持容器緊閉。
- 3. 貯存於涼爽通風處。
- 4.遠離不相容物質和食物器皿。
- 5.避免容器物理性損壞並定期測漏。
- 6. 遵守廠商提供之儲存及處置建議。
- 7.暴露於空氣、光或水分中,會因氧化而變為碘。

### 八、暴露預防措施

工程控制:提供局部排氣系統。				
控制參數				
八小時日時量	短時間時量	最高容許濃度	生物指標	
平均容許濃度	平均容許濃度			
TWA	STEL	CEILING	BEIs	
_	_	_	_	

個人防護設備:需依照工作環境的情況與危險物質的濃度與數量選擇適當的防護衣物。

呼吸防護:1.若是有經常性的使用或會暴露在高濃度下,需要呼吸防護。

- 2.呼吸防護依最小至最大的暴露濃度而有所不同。
- 3.在使用前,須確認警告注意事項。

序號:P7(碘化鉀) 第3頁/共5頁

4.使用任何含 N95、R95 或 P95 濾材(包括含 N95、R95 或 P95 濾材面罩,也可使用 N99、R99、P99、N100 或 P100 濾材)之防塵呼吸防護具,但四分之一式面罩式呼吸防護具除外。

- 5.使用任何含 N95、R95 或 P95 濾材(包括含 N95、R95 或 P95 濾材面罩,也可使用 N99、R99、P99、N100 或 P100 濾材)之全面型空氣清淨式、或具備緊密面罩及高效率濾材之動力型空氣清淨式、壓力需求式或正壓全面型供氣式呼吸防護具。
- 6.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下:壓力需求式或正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以逃生型自攜式呼吸防護具、全面型自攜式呼吸防護具。

手部防護: 化學防護手套。

眼睛防護:1.防濺安全護目鏡。2.提供緊急眼睛清洗裝置或是快速淋浴裝置等。

皮膚及身體防護:化學防護衣。

衛生措施:1.工作後儘速脫掉污染之衣物,洗淨後才可再穿戴或丟棄,且須告知洗衣人員污染之危害性。

2.工作場所嚴禁吸菸或飲食。3.處理此物後,須徹底洗手。4.維持作業場所清潔。

## 九、物理及化學性質

外觀:無色至白色固體顆粒狀粉末(當暴露於空氣中潮解	<b>氣味:無味</b>
會變色)	
嗅覺閾值:—	熔點:681℃
pH 值:6.0~9.2(5%溶液)	沸點/沸點範圍:1330°C
易燃性(固體,氣體):-	閃火點:-
分解溫度:-	測試方法 (開杯或閉杯): -
自燃温度:—	爆炸界限:-
蒸氣壓:1 mmHg@745℃	蒸氣密度:/
密度:3.1@15℃ (水=1)	溶解度:在水中的溶解度為127.5%。可溶於甘油、乙二
	醇、甲醇、酒精、無水酒精、丙酮、乙醚、水。
辛醇/水分配係數 (logKow): -	揮發速率:-

## 十、安定性及反應性

安定性: 常温常壓下安定。

特殊狀況下可能之危害反應:

- 1.鹼金屬、五氟化溴、三氟化溴、三氟化溴、氧化劑(強)、過氯酸:劇烈反應。
- 2.生物鹼鹽、甘汞、水合氯醛、金屬鹽類、氯酸鉀:不相容。
- 3.木炭+臭氧:可能造成爆炸。
- 4.三氟化氯:劇烈反應,在溫度不變或稍微升溫的情況下通常會起火燃燒。
- 5. 重氮鹽:形成不穩定且具有爆炸性的產物。
- 6.過氯酸氟:接觸碘化鉀會產生爆炸。
- 7.金屬:任何濃度皆會造成大多數金屬腐蝕(不鏽鋼、鈦及鉭除外)。

應避免之狀況:-

應避免之物質:金屬、可燃物質、鹵素、過氧化物、氧化性物質、金屬鹽類。

危害分解物:熱分解會產生鉀氧化物、碘化氫。

## 十一、毒性資料

暴露途徑:吸入、食入、皮膚接觸、眼睛接觸

症狀:呼吸道刺激、喉嚨痛、咳嗽、過敏性皮膚炎、多汗症、噁心、鼻炎、流涎、蕁麻疹、頭痛、厭食、腹瀉、 體重下降、發燒、淋巴結腫大、腸胃不適、黏膜潰瘍、流淚、濕疹、嘔吐、結膜炎、甲狀腺功能異常、腹 部疼痛、厭食症

#### 急毒性:

吸入:可能造成上呼吸道刺激、導致咳嗽以及胸腔不適。

食入:1.碘化鹽主要被作為袪痰劑或利尿劑,因此易導致多汗症、腸胃不適、噁心、噁吐以及上腹部疼痛。

2.對碘化物過敏者,可能會產生顯著的血管神經性水腫、皮膚及黏膜出血、喉頭水腫以及類似於血清病之症狀,如:發燒、淋巴結腫大以及嗜伊紅血球過多。

皮膚:1.由於該溶液可能為腐蝕性,所以接觸粉塵會具有刺激性。

序號: P7 (碘化鉀) 第4頁/共5頁

2. 先前曾暴露於碘化物的人,可能會產生過敏性皮膚炎。

眼睛:由於該溶液可能具有腐蝕性,故接觸後會導致刺激、紅腫以及疼痛。

LD50 (測試動物、吸收途徑): -

LC50 (測試動物、吸收途徑): -

#### 慢毒性或長期毒性:

- 1.長期或重複的吸入暴露可能會導致類似慢性食入的碘中毒。
- 2.長期或重複的皮膚接觸刺激物會導致過敏性皮膚炎。
- 3.對碘化物易過敏者可能會產生皮膚疹、鼻炎、喉頭水腫、血清病與發燒、關節疼痛及腫脹,以及淋巴結腫大。
- 4.長期或重複的眼睛接觸可能會造成結膜炎。
- 5.持續食入 0.15 mg 之該物質達十天後,會造成耳下腺腫大、臉部水腫以及吞嚥困難。
- 6.重複食用碘化物會產生碘中毒症狀,如:嘴中有黃銅味、流涎、流淚、牙齒與牙齦疼痛、黏膜潰瘍、鼻炎、打噴嚏、咳嗽帶痰、嚴重頭痛、發燒、噁心、嘔吐、腸胃不適、上腹部疼痛以及腹瀉,其他症狀可能包括肺部及聲帶水腫、支氣管炎、眼皮水腫、唾液及淋巴腺體分泌、結膜炎以及耳下腺炎。
- 7.長期食入可能產生各式皮膚症狀,包括紅斑、粉刺、蕁麻疹、接觸性皮膚濕疹以及肉芽腫。
- 8.某些皮膚症狀可能致命。
- 9.可能引起甲狀腺腺瘤、甲狀腺腫、甲狀腺機能減退、厭食症、體重減輕、嗜睡及焦慮症狀。
- 10.碘化物會透過胎盤傳給胎兒。
- 11.若於懷孕期間使用碘化物治療氣喘,可能會造成孕婦及嬰兒嚴重甲狀腺腫、新生兒外型矮呆以及甲狀腺功能異常。
- 12.母乳中含碘化鉀可能導致新生兒皮膚起疹子以及甲狀腺抑制。
- 13.會對動物造成生殖性影響。

ACGIH 將之列為 A4:無法判斷為人類致癌性。

## 十二、生態資料

#### 生態毒性:

LC50 (魚類):-

EC50 (水生無脊椎動物): -

生物濃縮係數 (BCF): -

## 持久性及降解性:

半衰期(空氣):-

半衰期(水表面):-

半衰期(地下水):-

半衰期(土壤):-

## 生物蓄積性:-

土壤中之流動性:-

其他不良效應:-

## 十三、廢棄處置方法

#### 廢棄處置方法:

- 1.空容器可能仍然具有化學危險/危害。
- 2.盡可能交還給供應商以重複使用或回收。
- 3.若容器無法被有效率地清洗乾淨使之無殘存,或該容器無法用來盛裝同一物質,則刺穿容器以預防重複使用,並 掩埋在合法掩埋場。
- 4.盡可能保持原有警告標示及安全資料表,並遵守所有與此產品相關的注意事項。
- 5.盡可能回收容器或在合格場所中廢棄。
- 6.使用者應該考慮:減量、重複使用、回收以及處置。
- 7.此物質若未經使用或汙染則應進行回收,以免他人濫用。處置此類型的物質時,應將其保存期限納入考量。此物質的性質在使用過程中可能會產生變化,且可能不適合進行回收或重複利用。
- 8.禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。
- 9.在處置前可能需要收集所有處理過的水。
- 10.所有處理後的水在排入污水道時,都必須遵守當地法律和規定。若有疑慮,應接洽管理當局。
- 11. 盡可能進行回收或洽詢製造者進行回收。

序號:P7(碘化鉀) 第5頁/共5頁

12.諮詢當地或區域廢棄物管理機關進行廢棄處置。

13.在合格場所掩埋。

## 十四、運送資料

聯合國編號:一 聯合國運輸名稱:一 運輸危害分類:一

包裝類別:-

海洋污染物(是/否):-

特殊運送方法及注意事項:-

## 十五、法規資料

## 適用法規:

1.職業安全衛生法

2.道路交通安全規則

3. 危害性化學品標示及通識規則

4.危害性化學品評估及分級管理辦法

5.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

6. 勞工作業場所容許暴露標準

## 十六、其他資料

参考文獻	制 1.勞動部職業安全衛生署化學品全球調和制度(GHS)中文介紹網站 2.景明化工股份有公司網站 https://www.echochemical.com		
	2. 素明化工股份有公司網站 https://www.echochemical.com		
制丰留价	名稱:東海大學化學系 1		
衣衣平位	地址/電話:臺中市西屯區臺灣大道四段 1727 號/(04)23590248		
製表人	職稱:助教	姓名(簽章):朱曉峯	
製表日期	111.2.16		
備 註	上述資料中符號 "一" 代表目前查無相關資料,而符號 "/" 代表此欄位對該物質並不適用。		

各項數據與資料僅供參考,使用者請依應用需求判斷其可用性,尤其需注意混合時可能產生不同之危害,並依危害性化學品標示及通識規則之相關規定,提供勞工必要之安全衛生注意事項。