序 號:364 第1頁 /5頁

一、物品與廠商資料

物品名稱:1,2,3-三氯丙烷(1,2,3-Trichloropropane)

其他名稱:-

建議用途及限制使用:色料和油漆的移除劑;溶劑;脫脂劑。

製造商或供應商名稱、地址及電話:-

緊急聯絡電話/傳真電話:-

二、 危害辨識資料

物品危害分類:易燃液體第4級、急毒性物質第4級(吞食)、急毒性物質第4級(皮膚)、急毒性物質第3級 (吸入)、腐蝕/刺激皮膚物質第3級、嚴重損傷/刺激眼睛物質第2級

標示內容:

象 徵 符 號 : 骷髏與兩根交叉骨

警 示 語:危險 危害警告訊息:

可燃液體

吞食有害

皮膚接觸有害

吸入有毒

造成輕微皮膚刺激

造成眼睛刺激

危害防範措施:

勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣

其他危害:-

三、成分辨識資料

純物質:

中英文名稱:1,2,3-三氯丙烷(1,2,3-Trichloropropane)

同義名稱: Allyl trichloride、Glycerol trichlorohydrin、NCI-C60220、Trichlorohydrin

化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 96-18-4

|危害物質成分(成分百分比):>98%

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法:

吸 入:1.將患者移至新鮮空氣處。 2.假如呼吸停止,施予人工呼吸。 3.保持患者溫暖及休息。 4.立即就 醫。

皮膚接觸:1.立即用肥皂或中性清潔劑及水清洗皮膚。 2.如滲透衣服,立即脫掉衣服,並用肥皂或中性清潔 劑和水清洗皮膚。 3.沖洗完後,如仍有刺激感,立即就醫。

眼睛接觸:1.立即以大量水沖洗眼睛,並不時地撐開上下眼皮。 2.立即就醫。

食 入:1.立即就醫。 2.若不能立即就醫,則用手指催吐或依包裝上指示服用吐根糖漿。 3.不要對失去意

識的人催吐。

|最重要症狀及危害效應:吸入高濃度會昏迷。

序 號:364 第2頁 /5頁

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:吞食時,考慮洗胃,而且避免與奮劑。

五、 滅火措施

適用滅火劑:小火:二氧化碳、化學乾粉、噴水沫滅火器控制火勢

大火:二氧化碳、化學乾粉、噴水或耐酒精型泡沫滅火器控制火勢

滅火時可能遭遇之特殊危害:1.於71℃以上,會形成爆炸性混合物。 2.火場中會產生氯化氫、光氣等毒性氣體。

3.受熱可能會爆炸

特殊滅火程序:

 1.於71℃以上,會形成爆炸性混合物 2.火場中會產生氯化氫、光氣等毒性氣體 3.不要將廢水排至下水道 4.穿自 攜式呼吸防護具

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:1.在污染區尚未完全清理乾淨前,限制人員接近該區。 2.確定清理工作是由受過訓練的人員 負責。 3.穿戴適當的個人防護裝備。

環境注意事項:1.對該區域進行通風換氣。2.撲滅或除去所有發火源。3.通知政府安全衛生與環保相關單位。 清理方法:1.通知安全人員2.在洩漏及外洩區還沒清除乾淨前沒有穿戴防護裝備及衣物的人員不得進入3.移走 所有引火源4.保持洩漏區通風5.小量外洩:用紙巾吸收後置於安全處(如化學排煙櫃)蒸發,需有 足夠的時間使排煙櫃導管之蒸氣完全揮發乾淨,然後遠離可燃物之安全處將紙巾焚毀6.大量外洩回 收或收集並噴入有適當排氣氣體淨化設備的燃燒爐內

七、安全處置與儲存方法

處置:

1.避免接觸眼睛、皮膚、衣服及吸入蒸氣。 2.良好的通風。

儲存:

1.避免接觸眼睛、皮膚、衣服及吸入蒸氣 2.良好的通風 3.儲存於陰涼、通風良好場所,遠離熱源、引火源及不相容物 4.避免容器受物理性傷害

八、暴露預防措施

工程控制:1.局部排氣裝置。				
控制多數				
八小時日時量平均	短時間時量平均	最高容許	生物指標	
容許濃度	容許濃度	濃度	BEIs	
TWA	STEL	CEILING		
50ppm	75 ppm	_	_	

個人防護設備:

呼 吸 防 護:於任何可測濃度:1.1.正壓式自攜式全面型呼吸防護具。2.正壓式全面型供氣式呼吸防護 具,輔以正壓式自攜式呼吸防護具 逃生時:1.1.具有機蒸氣濾毒罐之防毒面罩。2.逃生型

序 號:364 第3頁 /5頁

自攜式呼吸防護具

手 部 防 護:1.防滲手套

眼 睛 防 護:1.防濺安全護目鏡。2.不可穿戴隱形眼鏡。3.全面罩

皮膚防護:1.防滲衣服

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.工作場所嚴禁抽煙或飲食。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:無色液體	氣味:強酸味
嗅覺閾值:-	熔點:156.8℃
pH 值:-	沸點/沸點範圍:156.8 ℃
易燃性(固體,氣體):-	閃火點:71℃
分解溫度:一	測試方法:閉杯
自燃温度:304℃	爆炸界限:3.2% @120℃ ~12.6% @150℃
蒸氣壓:3 mmHg @20℃	蒸氣密度:5.08(空氣=1)
密度:1.39(水=1)	溶解度:微溶於水
辛醇/水分配係數 (log Kow): 1.98	揮發速率:-

十、安定性及反應性

安定性:正常狀況下安定

特殊狀況下可能之危害反應:1.受熱會自燃並產生氧化劑

應避免之狀況:於71℃以上,會形成爆炸性混合物

應避免之物質:活性金屬、強鹼、強氧化劑(引起火災或爆炸)、氯化橡膠、樹脂、蠟

危害分解物:會產生一氧化碳、二氧化碳、氯化氫、光氣等有害分解物

十一、毒性資料

暴露途徑:皮膚、吸入、食入、眼睛

症狀:刺激、睡意、頭痛、腰痛。

急毒性:

皮膚:1.刺激。2.可經由皮膚吸入至中毒劑量。

吸入:1.刺激眼睛、鼻子和咽喉。 2.產生困倦和肝傷害。 3.吸入高濃度會昏迷。

食入:1.睡意、頭痛、不協調、腰痛。

眼睛:1.刺激。

LD50(測試動物、吸收途徑):445 mg/kg (大鼠, 吞食)

LC50(測試動物、吸收途徑):3 mg/L/4H(大鼠,吸入)

700mg/開放式試驗(兔子,皮膚):造成造成嚴重刺激

140mg//(兔子,眼睛):造成造成嚴重刺激

慢毒性或長期毒性:1.刺激。 2.有下列病汎者,易受危害:皮膚病、肝病、腎臟病、慢性呼吸疾病。 3.IARC

的致癌性分類為 2A, ACGIH 的致癌性分類為 A3。

序 號:364 第4頁 /5頁

400mg/Kg(交配 5 天前之雄鼠,口服)胎兒體型較小。

十二、生態資料

生態毒性:LC50 (魚類):1.3mg/l/48H

EC50 (水生無脊椎動物): -

生物濃縮係數 (BCF):9

持久性及降解性:

1.水中的三氯丙烷會揮發到大氣中;不會生物分解、水解;在水中有機體體內預期不會生物濃縮。

2.大氣中的三氯丙烷會與光化作用產生氫氧基作用而分解,半衰期約46天;由於此物質在水中溶解度高,可能 因兩水清洗。

半衰期 (空氣): 61~613 小時

半衰期 (水表面): 4320~8640 小時

半衰期 (地下水): 8640~17280 小時

半衰期 (土壤): 4320~8640 小時

生物蓄積性:-

土壤中之流動性:土壤中的三氯丙烷會瀝濾或自乾燥、潮濕的表面揮發到大氣中。

其他不良效應:-

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法:

1.用蛭石、乾沙、泥土或類似物質吸收後,以合格安全衛生掩埋處理。

2.噴入有適當排氣氣體淨化設備的燃燒爐內。

十四、運送資料

聯合國編號:2810

聯合國運輸名稱:有機毒性液體,未另作規定者

運輸危害分類:第6.1 類毒性物質

包裝類別:Ⅲ

海洋污染物 (是/否): 否

特殊運送方法及注意事項:-

十五、法規資料

通用法規

1.勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準

2.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

3.道路交通安全規則

4.勞工安全衛生設施規則

5.危險物與有害物標示及通識規則

6. 毒性化學物質管理法

十六、其他資料

序 號:364 第5頁 /5頁

参考文獻	1.行政院衛生署,"中美合作計畫「中文毒理清冊」",中華民國 86 年 3 月			
	2.行政院環保署,中文毒理資理庫			
	3.行政院環保署,毒性化學物質災害防救手冊,89年11月			
	4.工業技術研究院工業安全衛生技術發展中心,物質安全資料表光碟資料			
	5.Handbook of Toxic and Hazardous Chemicals and Carcinogens			
	6.Hazardous Substances Data Bank(HSDB) 資料庫,ChemKnowledge 光碟,Volume 65, 2005			
	7.ChemWatch 資料庫, 2005-1			
製表者單位	名稱:			
	地址/電話:			
製表人	職稱:	姓名(簽章):		
製表日期	96.10.31			
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。			

上述資料由勞委會委託製作,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,並依危險物與有害物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。