序 號:5334 第1頁 /5頁

一、物品與廠商資料

物品名稱:醋酸三丁錫 (Tributyltin acetate)

其他名稱:-

建議用途及限制使用:殺菌用的濃縮液,僅可作為工業或製造業用途。

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:急毒性物質第3級(吞食)、腐蝕/刺激皮膚物質第3級、嚴重損傷/刺激眼睛物質第2級、特

定標的器官系統毒性物質~重複暴露第1級、水環境之危害物質(慢毒性)第1級

標示內容:

象 徵 符 號 : 骷髏與兩根交叉骨、健康危害、環境

警 示 語:危險 危害警告訊息:

吞食有毒

造成輕微皮膚刺激

造成眼睛刺激

長期或重複暴露會對器官造成傷害

對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響

危害防範措施:

此一物質及其容器必須安全地棄置

如遇意外或覺得不適,立即洽詢醫療

避免釋放至環境中

穿戴適當的防護衣物、手套、戴眼罩/護面罩

其他危害:—

三、成分辨識資料

純物質:

中英文名稱:醋酸三丁錫 (Tributyltin acetate)

同義名稱: Stannane, (acetyloxy)tributyl-、(Acetyloxy)tributylstannane、Stannane, acetoxytributyl-、

 $A cetoxytributylstannane \cdot A cetoxytributyltin \cdot Tributylacetoxystannane \cdot Tributylstannyl \ acetate \cdot Tributyls$

Tri-N-butyltin acetate

化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 56-36-0

危害物質成分(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,應將患者移到空氣新鮮處。2.若無呼吸,立即進行人工呼吸。3.立即送醫。

皮膚接觸:1.將受污染的衣物和靴子移除,用水和肥皂清洗患處 15 分鐘以上。2.若有需要,立即就醫。3.受

污染衣物和靴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15分鐘以上。2.立即就醫。

食 入:1.若吞食,給予大量的水,切勿催吐。2.立即就醫。3.醫護人員在場時,才能進行催吐。3.若患者

序 號: 5334 第2頁 /5頁

已失去意識或痙攣,不可經口餵食任何東西。

最重要症狀及危害效應:吞入有害、皮膚刺激。

對急救人員之防護:應穿著С級防護裝備在安全區實施急救。

對醫師之提示:患者吞食時,考慮洗胃、活性碳糖漿和導瀉。

五、 滅火措施

適用滅火劑:

1.泡沫、化學乾粉、二氧化碳、水霧。

2.大火時,建議使用泡沫或水霧噴灑進行滅火。

滅火時可能遭遇之特殊危害:

1.若發生火災,則屬於輕微火災危害。

特殊滅火程序:

1.安全情況下將容器搬離火場。2.大火時,在安全距離或受保護區域進行滅火。3.遠離貯槽雨端。4.築堤圍堵後 廢棄處置。5.勿用高壓水柱驅散洩漏物。

消防人員之特殊防護裝備:配戴空氣呼吸器及防護手套、消防衣。

六、 洩漏處理方法

個人應注意事項:1.隔離危害區域,並禁止非相關人員進入。

環境注意事項:1.進入前應對密閉空間通風排氣。

清理方法:1.不要碰觸外洩物。2.在安全許可下,設法止漏。3.利用水霧來降低蒸氣。

4.少量洩漏:用砂或其他不燃物質吸附,並將該吸附之物質放置於適當之容器內作廢棄處置。

5.小量固體洩漏:將容器由洩漏區搬到安全地區。

6.大量洩漏:築堤圍堵後廢棄處置。

七、安全處置與儲存方法

處置:1.避免產生及吸入粉塵。2.避免人員接觸與吸入。3.若有暴露風險時,應穿戴個人防護衣。4.在通風良好的區域進行處理。5.避免物質蓄積在窪地及污水坑。6.未經確認不可進入侷限空間。7.避免食物或食物器 四暴露於該物質。8.避免吸煙、暴露於裸光、熱源或引火源。9.處理時禁止飲食、吸煙。10.避免接觸不相容物質。11.容器不使用時需緊閉。12.避免容器物理性損壞。13.作業完成後必須以肥皂和水清潔雙手。14.工作衣物必須分開清洗乾淨。15.受污染衣物於再次使用前須徹底清洗。16.維持良好的職業工作習慣。17.定期偵測空氣品質,確保維持工作環境之安全。

儲存:1.遠離不相容物質。2.合適的儲存容器包括:玻璃容器、塑膠容器、金屬桶或罐。3.檢查儲存裝置是否有 清楚的標示和免於洩漏。4.避免污染水源、食物器皿、食物或種子。5.避免與氧化劑反應。6.以原容器儲 存。7.禁止吸煙、暴露於裸光、熱源或引火源。8.儲存在陰涼、乾燥及通風良好的區域。9.遠離不相容物 質和糧食容器。10.避免容器物理性損壞和定期測漏。

八、暴露預防措施

工程控制:1.提供局部排氣或製程密閉的通風系統。2.確認符合爆炸下限時設定標準。

控制参數

序 號:5334 第3頁 /5頁

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	
_	_	_	_

個人防護設備:

呼吸防護:1.呼吸防護依最大的暴露濃度使用。

- 2.1 mg/m³:使用任何半面罩含有機蒸氣濾罐之空氣清淨式呼吸防護具,具有 N95、R95 或 P95 濾材。亦可使用下列濾材:N99、R99、P99、N100、R100 或 P100。或使用任何供氣式呼吸防護具。
- 3. 2.5 mg/m³:使用任何定流量式之供氣式呼吸防護具。或使用任何含高效率濾材有機蒸氣濾罐 之動力型空氣清淨式呼吸防護具。
- 4.5.0 mg/m³:使用任何全面型含有機蒸氣濾罐之空氣清淨式呼吸防護具,具有 N100、R100或 P100 濾材。或使用任何全面型(面罩)具有直接式或隔離式之有機蒸氣濾罐之空氣清淨式呼吸防護具,具有 N100、R100或 P100濾材。或使用任何含高效率濾材全面型有機蒸氣濾罐之動力型空氣清淨式呼吸防護具。或使用任何含密合式面罩定流量式之供氣式呼吸防護具。或是任何全面型自攜式呼吸防護具。或使用任何全面型供氣式呼吸防護具。
- 5.25 mg/m³:使用任何壓力需求式或其他正壓全面型供氣式呼吸防護具。
- 6.緊急情況或計畫進入未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下:使用任何壓力需求式或其他 正壓全面型自攜式呼吸防護具。或是任何壓力需求式或其他正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以 壓力需求式或其他正壓之自攜式呼吸防護具。
- 7.逃生:或使用任何全面型(面罩)具有直接式或隔離式之有機蒸氣濾罐之空氣清淨式呼吸防護具,具有 N100、R100或 P100濾材。或使用任何近似逃生型自攜式呼吸防護具。

手部防護:1.化學防護手套,材質需為合成橡膠。

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:1.化學防護衣,材質需為合成橡膠。

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:白色晶體蠟狀固體	氣味:一
嗅覺閾值:—	熔點:80-83℃
pH 值:/	沸點/沸點範圍:/
易燃性(固體,氣體):-	閃火點:一
分解温度:一	測試方法:—
自燃温度:一	爆炸界限:—
蒸氣壓:/	蒸氣密度:/
密度:1.27 (水=1)	溶解度:不溶於水;可溶於苯、甲醇、濃縮酸。
辛醇/水分配係數(log Kow):—	揮發速率:/

序 號:5334 第4頁 /5頁

十、安定性及反應性

反應性: 常溫及常壓下穩定。

特殊狀況下可能之危害反應:1.氧化劑(強):火災和爆炸危害。

應避免之狀況:1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。2.容器暴露在熱源中可能會引破裂或是爆炸。

應避免之物質:氧化物。

危害分解物:熱分解會產生多樣的分解物。

十一、毒性資料

暴露途徑:皮膚、吸入、食入、眼睛

症狀:喉嚨痛、咳嗽、化學性灼傷、起癢、流淚、結膜紅斑、疹子、結膜炎、流鼻涕與鼻血、鼻黏膜與隔膜出 血和刺激。

急毒性:吸入:1.可能發生刺激。2.暴露在有機錫的蒸氣或煙氣可能造成口腔與呼吸道刺激,引起喉嚨痛與咳嗽。 皮膚:1.可能發生刺激(可能相當嚴重)和發癢。2.直接接觸會造成小囊發炎和膿包,可能會延遲發生。 3.直接接觸三丁錫物質後1-8小時後可能發生化學性灼傷、發癢但不會痛,大約在7-10天痊癒不 會留下疤痕。

眼睛:1.可能造成流淚。2.部分三丁錫物質可能會造成眼睛刺激和意外濺入眼睛,引發流淚和結膜紅斑和水腫,延後幾天可能造成無法損害。

食入:1.小鼠食入可能造成肝臟、腎臟和脾臟損害,甚至死亡。

LD₅₀(測試動物、吸收途徑):99 mg/kg (大鼠,吞食)

LD₅₀(測試動物、吸收途徑):180 mg/kg (小鼠,静脈注射)

LC₅₀(測試動物、吸收途徑): -

慢毒性或長期毒性:1.長期或反覆暴露刺激物可能發生疹子、結膜炎。2.工作人員暴露在三丁錫氧化物環境達兩週,會出現流鼻涕和鼻血、鼻黏膜和隔膜出血和刺激。3.透過受污染的衣物長期接觸三丁錫物質可能發生擴散、併發會癢的紅斑發疹。4.這些器官損害通常都位於下腹部、大腿、鼠蹊和會陰部,當停止接觸時即可迅速痊癒。5.大鼠長期食入三丁錫物質可能造成耗盡體內儲存的脂肪、眼睛與鼻子出血、呼吸急促和困難,甚至死亡。

十二、生態資料

生態毒性:LC₅₀ (魚類): 34 ug/L/48H (Oryzias Latipes)

EC₅₀ (水生無脊椎動物): 430 ug/L/24 H (Aedes Aegypti)

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:-

序 號:5334 第5頁 /5頁

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法:

1.儘可能回收或洽詢製造商進行回收。

2.參考相關法規處理。

3.在合格場所焚化殘留物。

4.可能的話回收容器,或在合格掩埋場處理。

十四、運送資料

聯合國編號:3146

聯合國運輸名稱:固態有機錫化合物,未另作規定

運輸危害分類:6.1

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

適用法規:

1.勞工安全衛生設施規則

2.危險物與有害物標示及通識規則

3.道路交通安全規則

4.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

十六、其他資料

参考文獻	1. RTECS 資料庫,TOMES CPS 光碟,Vol.71,2007 2. ChemWatch 資料庫,2007-1 3. OHS MSDS 資料庫,2007		
	4. HSDB 資料庫,TOMES CPS 光碟,Vol.71,2007		
製表者單位	名稱:一		
	地址/電話:一		
製表人	職稱:一	姓名(簽章): -	
製表日期	96.12.1		
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。		

上遊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。