環保署列管編號:148-07 第 1 頁, 共 6 頁

一、化學品與廠商資料

化學品名稱: 氫化三丁錫(Tributyltin hydride)

其他名稱: -

建議用途及限制用 -

CEK K C

緊急聯絡電話/傳真電話:TEL:(03)8360-065 FAX:(03)8360-075

二、危害辨識資料

化學品危害分類:1.易燃液體第3級

2.急毒性物質第3級(吞食)

3.急毒性物質第4級(皮膚)

4.腐蝕/刺激皮膚物質第2級

5.嚴重損傷/刺激眼睛物質第2A級

6.特定標的器官系統毒性物質-重複暴露第1級

7.水環境之危害物質(慢毒性)第1級

標示內容:

象徵符號:



警 示 語:

危險

- 1.易燃液體和蒸氣
- 2.吞食有毒
- 3.皮膚接觸有害
- 4.造成皮膚刺激
- 5.造成嚴重眼睛刺激
- 6.長期或重複暴露會對器官造成傷害
- 7.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: 1.置放於上鎖處

- 2.穿戴適當的防護衣物
- 3. 戴上合適的手套
- 4.衣服一經污染,立即脫掉
- 5.戴眼罩/護面罩
- 6.若與眼睛接觸,立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療
- 7.使用時勿吃、喝
- 8.勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣
- 9.避免釋放至環境中

其他危害: -

三、成分辨識資料

環保署列管編號:148-07 第 2 頁, 共 6 頁

中英文名稱:氫化三丁錫(Tributyltin hydride)

同義名稱: tin,tri-n-butyl-,hydride、tributylstannane、tri-n-butyltinhydride、

C12-H28-Sn \ (CH3(CH2)3)3SnH \ stannane,tri-n-butyl-,hydride \

stannane,tributyl- · tributylstannichydride · tributyltin · organotincompound

化學文摘社登記號碼(CAS No.): 688-73-3

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:

食 入:1.若病人清醒,且送醫過程需超過十五分鐘,則於途中進行催吐。

2.立即送醫。

吸 入:1.立即將患者移至新鮮空氣處,聯絡急救醫療救助。

2.若呼吸停止,給予人工呼吸(利用單向活門口罩,若患者食入或吸入 有害物質,不可用口對口人工呼吸法)。

3. 若患者呼吸困難時,立即供應氧氣。

4.吸入此物質時,對人體的危害效應會有延遲現象。

眼睛接觸: 1.立即撐開上下眼皮,用大量清水沖洗至少 20 分鐘以上。

皮膚接觸:1.脫除並隔離污染之衣物及鞋襪。

2. 立即用肥皂和清水沖洗患部至少 20 分鐘。

3.注意保暖,立即送醫。

最重要症狀及危害效應:

頭暈眼花、噁心、頭痛、氣喘。

對急救人員之防護:

1.應穿著 C 級防護裝備在安全區實施急救。

對醫師之提示:

五、滅火措施

適用滅火劑:

一般: 化學乾粉、二氧化碳、水霧、抗酒精型泡沫。

小火: 化學乾粉、二氧化碳、噴水沫、一般泡沫。

大火: 化學乾粉、二氧化碳、耐酒精型泡沫、噴水霧。

滅火時可能遭遇之特殊危害:

1.當加熱時,產生的有毒性氣體。

特殊滅火程序:

- 1.以最遠距離滅火或使用消防水帶控制架或自動搖擺噴嘴灌救之。
- 2.於火勢撲滅後,持續以大量的水充分冷卻容器。
- 3.若因火災致使儲槽安全閥聲響提升或儲槽壁變色時,立即撤退。
- 4.始終遠離陷於火場之儲槽。
- 5. 勿將水注入容器中。

大火:

- 1.在安全許可情況下,將容器自火場中移離。
- 2.築堤圍堵消防用水待日後廢棄處置。

消防人員之特殊防護裝備:

第3頁,共6頁

環保署列管編號:148-07

- 1.全身式化學防護衣
- 2.空氣呼吸器

(必要時抗閃火鋁質被覆外套)

六、洩漏處理方法

個人應注意事項:

- 1.移除所有引火源(危險區內禁止抽煙,嚴禁火花,明火或火焰)。
- 2.不要碰觸或穿越洩漏污染區。
- 3.安全許可下,設法止漏。

環境注意事項:

1.避免外洩物流入下水道、地下室或密閉空間。

清理方法:

小量:

- 1.以乾沙、乾泥土或其他不燃性物質掩蓋,許可情況下,用塑膠布覆蓋以降低散播 或與雨水接觸。
- 2. 不可將水注入容器中。

七、安全處置與儲存方法

- **處置:** 1.遠離火花、火焰及其他引燃源。 2.作業區內張貼"禁止抽煙"的警告符號。
 - 3.在通風良好的特定區內操作並採最小用量。
- 儲存:
- 1.儲存於陰涼、乾燥、通風良好及陽光無法直射的地方。
 - 2.遠離熱、引火源及不相容物。
 - 3. 不用的容器以及空桶都應緊密地蓋好。
 - 4.避免容器受損並定期檢查儲桶有無缺陷如破損或溢漏等。
 - 5.儲存在貼有標籤的適當容器裡。

八、暴露預防措施

工程控制:

1.供給充分新鮮空氣以補充排氣系統抽出的空氣

國內控制參數			
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	以同谷叶派及	生物相保
TWA	STEL	CEILING	BEIs
_	_	_	

個人防護設備:

手 部 防 護: 一般:

1.防護手套。

皮膚及身體防護: 一般:

1.非氣密式連身化學防護衣、長靴子。

呼 吸 防 護: 進入未知濃度區域時:

1.應使用具有完整面罩、有壓力調整或具正壓之個人攜帶

式呼吸器。

眼睛防護: 一般:

1.防塵及防潑灑的化學安全護目鏡。

環保署列管編號:148-07 第 4 頁, 共 6 頁

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物之危害性。

- 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(物質狀態、顏色等):液體	氣味:類似氯仿味,催淚瓦斯
嗅覺閾值:一	熔點:一
pH 值:—	沸點/沸點範圍:112.5~113.5°C(8mmHg)
易燃性(固體,氣體):-	閃火點:40°C
分解溫度:一	測試方法(開杯或閉杯):-
自燃温度: —	爆炸界限:-
蒸氣壓:一;	蒸氣密度:>1(空氣=1)
密度:1.103(20°C)(水=1)	溶解度: -
辛醇/水分配係數(log Kow): -	揮發速率:-

十、安定性及反應性

安定性: 正常狀況下安定

特殊狀態下可能之危害反應: -

應避免之狀況: 燃燒、加熱

應避免之物質: 1.引火源

危害分解物:加熱可能產生刺激性燻煙

十一、毒性資料

暴露途徑: 皮膚接觸、吸入、食入、眼睛接觸

症狀: -

急毒性:

皮膚接觸: 1.接觸到融化態將引起皮膚嚴重燒傷。

2.皮膚接觸會引起刺激。

3.灼傷皮膚。

吸 入: 1.會刺激呼吸道、呼吸急促、咳嗽、氣喘、窒息及發燒等症狀。

2.吸入會刺激。

3.蒸氣可能造成暈眩或窒息。

食 入: 1.有毒,食入可能致命。

眼睛接觸: 1.灼傷眼睛。

2.接觸到融化態將引起眼睛嚴重燒傷。

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.可能損害肝及胃。

2.ACGIH: A4-無法判斷為人體致癌性

3.IARC:目前尚無 IARC 分類

環保署列管編號:148-07 第 5 頁, 共 6 頁

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: 1.參考廢棄物清理法及事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準 辦理。

2. 儘可能回收或洽詢製造商進行回收。

3.在合格場所焚化殘留物。

4.可能的話回收容器。

十四、運送資料

聯合國編號(UN No.): -

聯合國運輸名稱:一

運輸危害分類: -

包裝類別: -

海洋污染物(是/否): -

特殊運送方法及注意事項: -

緊急應變處理原則:-

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.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
- 4. 毒性化學物質管理法
- 5. 危害性化學品標示及通識規則
- 6.廢棄物清理法
- 7.危害性化學品評估及分級管理辦法

十六、其他資料

參考文獻

1.行政院衛福部,"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

環保署列管編號:148-07 第 6 頁, 共 6 頁

松 你 看 列 官 姍 奶	・146-07		
	3.行政院環保署, 毒性化學物質災害防救手冊, 103 年		
	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.行政院勞動部,化學品全球調和制度 [GHS] 介紹網站		
	6. Handbook of Toxic and Hazardous Chemicals and Carcinogens		
	7.中國國家標準 CNS 15030「化學品分類及標示」		
	8.中國國家標準 CNS 6864「危險物運輸標示」		
	9.UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods. Model		
	Regulations. Rev.18 (2013)		
	10.HSDB 資料庫,TOMES PLUS,2016 網頁版		
	11.ChemWatch 資料庫,20165網頁版		
	12.緊急應變指南 2012 年版		
	13.IARC WEB		
	14.GHS 紫皮書 Globally Harmonized System of Classification and		
	Labelling of Chemicals GHS (Rev.5) (2013)		
製表者單位	名稱:國立東華大學		
	地地址/電話:花蓮縣壽豐鄉大學路2段1號(03-8906399)		
製 表 人	職稱:助理 姓名(簽章):許智翔		
製表日期	105.05.20		
/t <u> </u>	上述資料中符號"一"代表目前查無資料,而符號"/"代表此欄		
備 註	位對該物質並不適用		

上述資料為環保署委託製作,僅供參考,各項資料已力求正確完整,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「毒性化學物質管理法」及「危害性化學品標示及通識規則」之相關規定,提供必要之注意事項。