

物質安全資料表

序 號 : 1073

第 1 頁 / 4 頁

一、 物品與廠商資料

物品名稱：安殺番(ENDOSULFAN)
物品編號：--
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、 成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：安殺番(ENDOSULFAN)
同義名稱：BENZOEPIN、ENDOSULPHAN、6,7,8,9,10-HEXACHLORO-1,5,5A,6,9,9A-HEXACHLORO-6,9-METHANO-2,4,3-BENZODIOXATH IEPIN-3-OXIDE
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 115-29-7
危害物質成分 (成分百分比): 100

三、 危害辨識資料

最重	健康危害效應：吸入、吞食或皮膚吸收會中毒，甚至死亡。
要危	環境影響：
害與	物理性及化學性危害：空氣中會緩慢氧化，遇水亦會緩慢水解。火場中會產生刺激性毒氣。
效應	特殊危害：
主要症狀：噁心、嘔吐、腹瀉、暈眩、激動、神經質、顫動、痙攣。	
物品危害分類：6.1 毒性物質)	

四、 急救措施

不同暴露途徑之急救方法：	
吸 入：	1.立即將患者移至新鮮空氣處。2.若呼吸停止，給予人工呼吸。3.注意保暖，立即送醫。
皮膚接觸：	1.立即用肥皂和水沖洗受污染的皮膚。2.若沖洗後仍感刺激，立即就醫。
眼睛接觸：	1.立即撐開上下眼皮，用大量水沖洗。2.立即送醫。
食 入：	1.若患者意識清楚，給予吐根糖漿催吐。2.若患者意識不清，可用生理食鹽水洗胃。3.即刻就醫。
最重要症狀及危害效應：口服或經皮膚吸收後卻會造成嚴重中毒。直接接觸會造成皮膚、眼睛及黏膜燒傷。	
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：患者吞食時，考慮洗胃、活性炭。避免油脂	

五、 滅火措施

適用滅火劑：小火時：化學乾粉、二氧化碳、水柱、泡沫。大火：水柱、水霧、泡沫。
滅火時可能遭遇之特殊危害：：1.安殺番可燃，但不易被點燃。2.容器可能因火災的高熱，而產生爆炸。 3.火場中會產生刺激的毒氣，如二氧化硫、硫氧化物。
特殊滅火程序：1.安全許可下，將容器搬離火場。2.由遠處滅火。3.築堤防止消防水四散，待以後處理。
消防人員之特殊防護裝備：配戴全身式化學防護衣及空氣呼吸器（必要時外加抗閃火鋁質被覆外套）

物質安全資料表

序 號 : 1073

第 2 頁 / 4 頁

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1. 站立在上風處，避免進入低處。2. 不可接觸洩漏物。
環境注意事項：1. 隔離洩漏區，禁止不相關人進入。2. 進入密閉的災區，必須先使其通風。3. 安全許可下，設法停止外漏。
清理方法：1. 利用噴水來降低蒸氣量。2. 少量乾燥固體外漏時，用乾淨的鏟子把物質鏟進乾燥、清潔的容器並加蓋，再將容器移離洩漏區。

七、安全處置與儲存方法

處置：
儲存：1. 不可將含有安殺番的物質貯放在-7 以下，以免產生乳化作用。2. 保持容器密閉。3. 遠離熱及水氣。 4. 儲於通風良好區。

八、暴露預防措施

工程控制：須能維持良好的通風。			
控制參數			
八小時日時量平均 容許濃度 TWA	短時間時量平均 容許濃度 STEL	最高容許 濃度 CEILING	生物指標 BEIs
0.1mg/m ³ (皮)	0.3mg/m ³ (皮)		
個人防護設備： 呼吸防護：防粉塵、物低之呼吸道防護具 手部防護：橡膠手套。 眼睛防護：面罩。 皮膚及身體防護：防護衣物。			
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

物質狀態：固體	形狀：晶體
顏色：棕色	氣味：微微二氧化硫味
pH 值：7.2	沸點/ 沸點範圍：分解
分解溫度：121	閃火點：-- 測試方法： () 開杯 () 閉杯
自燃溫度：-	爆炸界限：/
蒸氣壓：0.009 mmHg@80	蒸氣密度：--
密度：1.745(水=1)	溶解度：0.6 ppm(水)

物質安全資料表

序 號 : 1073

第3 頁/4 頁

十、安定性及反應性

安定性：與水或濕氣會形成易燃有毒氣體
特殊狀況下可能之危害反應：1.空氣中會氧化，但速度非常緩慢。2.遇水後慢慢水解，但在鹼及酸中會很快水解，形成二氧化硫。3.對鐵具腐蝕性。
應避免之狀況：熱、火花、引火源
應避免之物質：空氣、水、酸、鹼、鐵
危害分解物：

十一、毒性資料

急毒性：1.吸入安殺番的粉塵時，只會造成中度的毒性，但若為溶液時，特別是溶於酒精或芳香後的溶劑，例如二甲苯，若口服或經皮膚吸收後卻會造成嚴重中毒。 2.全身性中毒可導致神經過敏、精神激昂、震顫、痙攣等現象。 3.曾有一70歲婦女，僅口服數滴安殺番，三小時後即死亡，臨床症狀包括反胃、嘔吐、腹瀉、痙攣、口吐白沫等症狀。 4.直接接觸會造成皮膚、眼睛及黏膜燒傷。 LD50(測試動物、吸收途徑)：18mg/kg(大鼠、吞食) LC50(測試動物、吸收途徑)：80mg/m ³ /4H(大鼠、吸入)
局部效應：
致敏感性：
慢毒性或長期毒性：--
特殊效應：45 mg/kg(懷孕6-14 天雌鼠，吞食)造成胚胎發育不正常。

十二、生態資料

可能之環境影響/環境流佈：1.可被土壤微生物分解，主要產物為醇類。 2.當釋放至土壤中，可能會生物分解、水解、光分解。 3.當釋放至水，可能會生物分解、水解、揮發。 4.當釋放至空氣中，可光分解，亦可與氫氧自由基作用。
--

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 可先利用中和，再以沈澱法集中，再以生化方式處理。

十四、運送資料

國際運送規定：1.DOT 49 CFR 將之列為第 6.1 類毒性物質，包裝等級。(美國交通部) 2.IATA/ICAO 分級：6.1。(國際航運組織) 3.IMDG 分級：6.1。(國際海運組織)
聯合國編號：2761
國內運輸規定：1.道路交通安全規則第 84 條 2.船舶危險品裝載規則 3.台灣鐵路局危險品裝卸運輸實施細則

物質安全資料表

序 號 : 1073

第4 頁 / 4 頁

特殊運送方法及注意事項： -

十五、法規資料

適用法規：

勞工安全衛生設施規則

危險物及有害物通識規則

勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準

道路交通安全規則

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

十六、其他資料

參考文獻	1.RTECS 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol.41, 1999 2.HSDB 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol.41, 1999 3.危害化學物質中文資料庫, 環保署 4.NIOSH/OSHA, Occupational Health Guidelines for Chemical Hazards, 1981	
製表者單位	名稱：-	
	地址/電話：--	
製表人	職稱：--	姓名(簽章): --
製表日期	89.3.31	
備 註	上述資料中符號“-”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。	

上述資料由工研院工安衛中心提供, 工安衛中心對上述資料已力求正確, 但錯誤恐仍難免, 各項數據與資料僅供參考, 使用者請依應用需求, 自行負責判斷其可用性, 工研院不負任何責任。



財團法人
工業技術研究院
工業安全衛生技術發展中心