

物質安全資料表

序 號 : 581

第 頁 / 5 頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：乙酸正丙酯(n-PROPYL ACETATE)
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：乙酸正丙酯(n-PROPYL ACETATE)
同義名稱：醋酸丙酯(ACETIC ACID n-PROPYL ESTER、ACETIC ACID PROPYL ESTER、1-ACETOXYPROPANE、PROPYL ACETATE、1-PROPYL ACETATE、n-PROPYL ETHANOATE、ACETATE DE PROPYL NORMAL)
化學文摘社登記號碼 (CAS No.):00109-60-4
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：高濃度蒸氣可能引起頭痛、噁心、嗜睡等症狀。
要危	環境影響：
害與	物理性及化學性危害：液體和蒸氣易燃。其蒸氣比空氣重，易傳播至遠處，遇火源可能造成回火。
效應	特殊危害：
主要症狀：刺激感、頭痛、暈眩、嗜睡、呼吸短促。	
物品危害分類：3 (易燃液體)	

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：	
吸 入：	1. 施救前先做好自身的防護措施，以確保自己的安全。2. 移走污染源或將患者移到空氣新鮮處。3. 若呼吸停止立即由受訓過的人施以人工呼吸；若心跳停止施行心肺復甦術。4. 立即就醫。
皮膚接觸：	1. 儘快用緩和流動的溫水沖洗5分鐘或直到污染物除去。2. 立即就醫。
眼睛接觸：	1. 立即將眼皮撐開，用緩和流動的溫水沖洗污染的眼睛5分鐘或直到污染物除去。2. 立即就醫。
食 入：	1. 若患者即將喪失意識、已失去意識或痙攣，不可經口餵食任何東西。2. 不可催吐。3. 給患者喝下 240 300 毫升的水。4. 若患者自發性嘔吐，讓其身體向前傾以減低吸入危險，並讓其漱口及反覆給水。5. 若呼吸停止立即由受訓過的人施以人工呼吸，若心跳停止施行心肺復甦術。6. 立即就醫。
最重要症狀及危害效應：高濃度蒸氣會引起頭痛、呼吸短促，抑制中樞神經系統	
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	

五、滅火措施

適用滅火劑：化學乾粉、二氧化碳、酒精泡沫、聚合泡沫。
滅火時可能遭遇之特殊危害：1. 蒸氣比空氣重，會傳播至遠處，遇火源可能造成回火。2. 火場中可能產生毒性氣體。3. 濃水溶液可能可燃。4. 密封容器過熱可能劇烈破裂。

物質安全資料表

序 號 : 581

第 頁 / 5 頁

特殊滅火程序：1. 撤離該地區並自安全距離和受保護的地區滅火。2. 位於上風處滅火以避免危害性的蒸氣和有毒的分解物。3. 在安全情況下嘗試停止溢漏。4. 如果無法阻止溢漏且周圍並無任何危險，讓火燒完。5. 如果沒有停止溢漏而滅火，蒸氣可能與空氣混合成為爆炸性混合物而再引燃。6. 隔離尚未著火的物質並保護人員。7. 安全情況下將容器搬離火場，否則以水霧冷卻暴露火場的容器或貯槽，若不可行則使用自動搖擺消防水瞄噴水霧並立刻撤離該地區。8. 如果溢漏未引燃，大量噴水霧以分散蒸氣並保護嘗試止漏的人員。9. 噴水霧可用以稀釋溢漏成為不可燃混合物並沖離引燃源。10. 如果安全閥已響起貯槽已變色立即撤離。

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. 限制人員進入，直至外溢區完全清乾淨為止。2. 確定是由受過訓之人員負責清理之工作。3. 穿戴適當的個人防護裝備。

環境注意事項：1. 對洩漏區通風換氣。2. 移開所有引燃源。3. 通知政府職業安全衛生與環保相關單位。

清理方法：1. 不要碰觸外洩物。2. 避免外洩物進入下水道或密閉的空間內。3. 在安全許可的情形下，設法阻止或減少溢漏。4. 用不會和外洩物反應的泥土、沙或類似穩定且不可燃的物質圍堵外洩物。5. 少量溢漏時：用不會和外洩物反應之吸收物質呼吸。以污染的吸收物質和外洩物具有同樣的危害性，須置於加蓋並標示的適當容器裡。用水沖洗洩漏區域。6. 大量溢漏時：連絡消防、緊急處理單位及供應商以尋求協助。

七、安全處置與儲存方法

處置：

1. 此物質可燃，需要工程控制及防護設備，工作人員應適當受訓並告知此物質之危險性及安全使用方法。2. 撲滅所有引燃源，並清除所有會燃燒的物質。3. 於適當處貼“禁止抽煙”的標示。4. 使用接地不產生火花的通風系統，合格的防爆設備及安全的電氣系統。5. 保持進出口通暢無礙。6. 不要與不相容物一起使用。7. 在通風良好的地區以最小操作量使用並與貯存區分開。8. 避免產生蒸氣和霧滴並防止進入工作區的空氣中。9. 使用相容物質製成的貯存容器，分裝時小心不要噴灑出來。10. 不要以空氣或惰性氣體將液體自容器中加壓而輸送出來。11. 使用適於且合格的可燃性液體貯存容器和分裝設備。12. 不要在貯存區進行分裝。13. 所有桶子輸送容器和管件都要接地，接地時必須接觸到裸金屬。14. 當調配之操作不是在密閉系統進行時，確保調配的容器和接收的輸送設備和容器要等電位連接。15. 不要將受污染的物質倒回原貯存容器。16. 容器或貯槽通入惰性氣體以減少火災和爆炸的危險。17. 大量操作區和貯存區考慮安裝溢漏和火災偵測系統及適當的自動消防系統或足夠可用的緊急處理裝備。18. 容器要標示，不使用時保持密閉並避免受損。19. 空的桶、容器和管件可能仍有具危害性的殘留物，未清理前不允許任何焊接、鑽孔、切割或其它熱的施工進行。

儲存：

1. 貯存在陰涼、乾燥、通風良好以及陽光無法直接照射的地方，遠離可燃物、引燃源、不相容物、氧化劑和腐蝕性物質。2. 檢查所有新進的容器是否適當標示及沒有破損。3. 限量貯存。4. 保持容器緊閉，避免堆積和免於受損。5. 空桶與貯存區分開。6. 小量貯存於合格的耐火櫥櫃或貯存室。7. 儘可能貯存於隔離的防火建築中。8. 依化學品製造商 / 供應商建議的溫度貯存。9. 貯存區應標示清楚、無障礙物並只允許委任或受過訓的人進入。10. 貯存區遠離生產區、升降梯、建築和房間之主要進出口。11. 定期檢查容器是否溢漏或破損。

物質安全資料表

序 號 : 581

第 3 頁 / 5 頁

八、 暴露預防措施

工程控制：1. 使用不產生火花、接地的通風系統並與其它排氣系統分開。2. 廢氣直接排到室外。3. 必要時使用局部排氣系統以控制粉塵和霧滴。4. 供給充份新鮮空氣以補充排氣系統排出的空氣。			
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
200 ppm	250 ppm	—	—
個人防護設備： 呼吸防護：1700ppm以下：定流量式之供氣式呼吸防護具、或全面型有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具、或有機蒸氣濾罐之氣體面罩或含有機蒸氣濾罐的動力型空氣淨化式呼吸防護具、或全面型供氣式呼吸防護具、或全面型空氣呼吸器（自攜式呼吸防護具SCBA）。 進入未知濃度或IDLH情況：正壓式之全面型空氣呼吸器（自攜式呼吸防護具SCBA）或正壓式之全面型供氣呼吸器與輔助型之正壓空氣呼吸器（自攜式呼吸防護具SCBA）共用。 逃生：含有機蒸氣濾罐之氣體面罩，或逃生型空氣呼吸器（自攜式呼吸防護具SCBA）。 手部防護：材質以4H為佳之防滲手套。 眼睛防護：化學安全護目鏡。 皮膚及身體防護：上述橡膠材質之防護衣。			
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：液體	形狀：無色具梨子味液體。
顏色：無色	氣味：梨子味
pH 值：可能為中性	沸點/ 沸點範圍：101.6
分解溫度：-	閃火點：13-14.4 測試方法：（ ） 開杯 （ ~ ） 閉杯
自燃溫度：450	爆炸界限：1.7 % @ 38 ~ 8 %
蒸氣壓：25mmHg @ 20	蒸氣密度：3.52
密度：0.887 (水=1)	溶解度：18.9 g/100 ml (水)

十、 安定性及反應性

安定性：無水狀況下安定，有水存在下會緩慢水解
特殊狀況下可能之危害反應：1. 氧化劑（如硝酸鹽、過氯酸鹽、過氧化物）- 激烈反應，造成火災和爆炸的危險。2. 強酸（如硫酸）強鹼 - 會分解，釋放熱。3. 特丁氧化鉀 - 可能使蒸氣引燃。4. 反應性氮化物（如偶氮、重氮化合物、氮化物 聯胺）- 增加火災和爆炸的危險。
應避免之狀況：1. 濕氣。2. 火焰。3. 火花。4. 靜電。5. 熱。6. 引火源。

物質安全資料表

序 號 : 581

第 4 頁 / 5 頁

應避免之物質 : 1. 氧化劑 (如硝酸鹽、過氯酸鹽、過氧化物) 2. 強酸 (如硫酸) 強鹼。3. 特丁氧化鉀。4. 反應性氮化物 (如偶氮、重氮化合物、氮化物及聯胺)。

危害分解物 : 正丙醇、乙酸。

十一、毒性資料

急毒性 : 1. 200ppm 蒸氣會造成眼睛, 鼻子及喉嚨之刺激感, 肺部收縮和咳嗽。

2. 高濃度蒸氣和大量食入會引起頭痛、頭昏、嗜睡、呼吸短促及其它抑制中樞神經系統的症狀。

LD50 (測試動物、吸收途徑) : 8,700 mg/kg (大鼠, 吞食)

LC50 (測試動物、吸收途徑) : -

LDLo : 3 g/Kg (天竺鼠, 皮下注射)

LCLo : 8000 ppm/4H (大鼠, 吸入)

局部效應 : 500 mg (兔子, 皮膚) 開放式試驗, 造成輕微刺激。

500 mg/24H (兔子, 眼睛) 造成輕微刺激。

致敏感性 :

慢毒性或長期毒性 : 1. 會造成皮膚之紅、乾燥、龜裂、皮膚炎。

特殊效應 :

十二、生態資料

可能之環境影響/ 環境流佈 :

1. 不太可能蓄積, 因會迅速由肺及腸胃吸收, 再轉換成其他物質。
2. 使用家庭廢水種子, 乙酸丙酯的生物需氧量 (BOD) 5 天為 62%。
3. 當釋放至土壤中, 預期會滲入地下水及快速揮發。
4. 當釋放至水中, 可能會揮發掉及在有氧狀況下進行生物分解作用。
5. 當釋放至大氣中, 會與氫氧自由基反應, 其半衰期約 3.39-6.69 天。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法 :

1. 參考相關法規處理。
2. 依照倉儲條件貯存待處理的廢棄物。
3. 可採用特定的焚化或衛生掩埋法處理。

十四、運送資料

國際運送規定 : 1. DOT 49 CFR 將之列為第三類易燃液體, 包裝等級 (美國交通部)

2. IATA/ICAO 分級 : 3. (國際航運組織)

3. IMDG 分級 : 3. (國際海運組織)

聯合國編號 : 1276

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

特殊運送方法及注意事項 : -

物質安全資料表

序 號 : 581

第 頁 / 5 頁

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
有機溶劑中毒預防規則	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
公共危險物品及可燃性高壓氣體設置暨安全管理辦法	

十六、其他資料

參考文獻	1. CHEMINFO 資料庫, CCINFO 光碟, 99-2 2. HSDB 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol. 41, 1999 3. RTECS 資料庫, TOMES PLUS 光碟, Vol. 41, 1999	
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