

# 物質安全資料表

序 號 : 585

第 頁 / 4 頁

## 一、物品與廠商資料

物品名稱：硝酸丙酯 (n-PROPYL NITRATE )
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：硝酸丙酯 (n-PROPYL NITRATE )
同義名稱：硝酸正丙酯 (NPN、PROPYL NITRATE、NITRIC ACID PROPYLESTER )
化學文摘社登記號碼 (CAS No. ):00627-13-4
危害物質成分 ( 成分百分比 ):100

## 三、危害辨識資料

最重 要危 害與 效應	健康危害效應：會刺激眼睛、皮膚。可能造成發紺( 皮膚變藍)。
	環境影響：
	物理性及化學性危害：其液體和蒸氣易燃，其蒸氣比空氣重，易傳播至遠處。遇火源可能造成回火。
	特殊危害：
	主要症狀：刺激感、頭痛、暈眩、貧血、皮膚變藍。
	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. 立即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. 即刻就醫。
皮膚接觸：1. 直接接觸時，立即用肥皂或中性清潔劑及水清洗皮膚。2. 經由衣服接觸，需立即脫掉衣服，再用肥皂或中性清潔劑及水沖洗污染的皮膚。3. 沖洗後若仍有刺激感，即刻就醫。
眼睛接觸：1. 立即撐開上下眼皮用大量水沖洗。2. 沖洗後，若仍有刺激感需即刻就醫。
食 入：1. 若患者意識清楚，立即給水，再以手指插入其咽喉催吐。2. 若患者失去意識，勿催吐。3. 立即就醫。
最重要症狀及危害效應：吞食可能造成腹痛、虛弱、痙攣。
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：患者吸入時，考慮給予氧氣。吞食時，考慮洗胃。

## 五、滅火措施

適用滅火劑：泡沫、化學乾粉、二氧化碳
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。

# 物質安全資料表

序 號 : 585

第 頁 / 4 頁

特殊滅火程序：1. 噴水滅火可能無效，但可冷卻暴露於火場的容器外側並驅散蒸氣。2. 當受熱或接觸氧化劑、明火、火花，可能爆炸，宜於遠處滅火。3. 不要讓水進入容器內。4. 儲槽區之大型火災，使用無人操作之水霧控制架或自動搖擺消防水瞄。若不可行則儘可能撤離火場並允許火燒完。5. 貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即撤離。

消防人員之特殊防護裝備：消防人員必須著耐化學品的防護衣，並配戴正壓空氣呼吸器(自攜式呼吸防護具)。

## 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。

環境注意事項：1. 移除所有引火源。2. 保持洩漏區通風。

清理方法：1. 小量外洩：用紙巾或蛭石吸收。2. 大量外洩：用蛭石、砂或其他不燃性吸收劑吸收後以廢棄物處理。3. 勿讓外洩物沖至下水道或密閉空間。

## 七、安全處置與儲存方法

處置：

1. 保存容器不受損，宜在戶外隔離貯存。
2. 包裝要求密封，勿接觸空氣。

儲存：

1. 室內貯存應在可燃液體儲藏室。
2. 勿使用易產生火花的設備或工具。
3. 遠離所有不相容物及引火源。
4. 定期檢查容器是否洩漏。

## 八、暴露預防措施

工程控制：局部排氣裝置及製程密閉。

### 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
25 ppm	37.5 ppm	—	—

個人防護設備：

呼吸防護：500 ppm 以下：一定流量式供氣式呼吸防護具、全面型自攜式或供氣式呼吸防護具。

未知濃度：正壓自攜式呼吸防護具、正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以正壓自攜式呼吸防護具。

逃生：防硝酸丙酯濾罐之氣體面罩、逃生型自攜式呼吸防護具。

手部防護：化學防滲手套。

眼睛防護：1. 全面罩。2. 防濺安全護目鏡。3. 勿戴隱形眼鏡。

皮膚及身體防護：工作服。

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。

# 物質安全資料表

序 號 : 585

第 頁 / 4 頁

## 九、物理及化學性質

物質狀態：液體	形狀：無色至淡黃色具似醚味液體。
顏色：無色至淡黃色	氣味：作噁的甜味，似醚味
pH 值：	沸點/ 沸點範圍：111
分解溫度：-	閃火點：20 測試方法：( ) 開杯 ( ~ ) 閉杯
自燃溫度：175	爆炸界限：2 % ~ 100 %
蒸氣壓：18 mmHg	蒸氣密度：3.62
密度：1.07 (水=1)	溶解度：微溶於水

## 十、安定性及反應性

安定性：對震動敏感，加熱爆炸
特殊狀況下可能之危害反應：1. 強氧化劑或可燃物：會造成火災或爆炸。2. 會侵蝕某些塑膠、橡膠及塗膜。
應避免之狀況：熱、火花、明火、震動。
應避免之物質：1. 強氧化劑或可燃物。2. 塑膠、橡膠及塗膜。
危害分解物：氮氧化物

## 十一、毒性資料

急毒性：1. 刺激性，可能使眼睛發炎。2. 人類要因嚴重暴露而導致變性血紅素血症的可能性很低，因低濃度即會造成明顯足夠的警示。3. 吞食可能造成腹痛、嘔吐、虛弱、痙攣。 LD50( 測試動物、吸收途徑) : 200 mg/kg ( 兔子, 靜注) LC50( 測試動物、吸收途徑) : 9000 ppm/4H ( 大鼠, 吸入) LDLo : 200 mg/kg( 狗, 靜脈注射) LCLo : 5816 ppm/4H( 大鼠, 吸入)
局部效應：
致敏感性：
慢毒性或長期毒性：1. 長期吸入其高濃度蒸氣，會引起頭痛、暈眩、腹瀉、貧血、發紺及低血壓。 2. 可能造成皮膚發炎及增厚。
特殊效應：-

## 十二、生態資料

可能之環境影響/ 環境流佈：
----------------

## 十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1. 在安全狀況下焚化。2. 依現行法規處理。
------------------------------------

## 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)
---

# 物質安全資料表

序 號 : 585

第 4 頁 / 4 頁

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 : 1865
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 : 由於大量運輸時可能引發爆炸, 這種物質不允許用便攜式罐體或超過 450 升的中型散裝貨物集裝箱運輸。

## 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	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. RTECS 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