

物質安全資料表

序 號 : 514

第 頁 / 4 頁

一、 物品與廠商資料

物品名稱：硝基苯(NITROBENZENE)
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：硝基苯(NITROBENZENE)
同義名稱：NITROBENZOL、OIL OF MIRBANE、ESSENCE OF MIBRANE
化學文摘社登記號碼 (CAS No.):00098-95-3
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：會影響血液攜氧能力，未適當處理，可能導致死亡。症狀可能延遲發生。
	環境影響：
	物理性及化學性危害：火場中可能產生毒性氣體。
	特殊危害：
	主要症狀：頭痛、暴躁、眼花、虛弱、噁心、呼吸急促。
	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. 若呼吸停止施予人工呼吸。3. 保持患者溫暖及休息。4. 即刻就醫皮膚。
皮膚接觸：1. 直接接觸時，立即用水沖洗。2. 經由衣服接觸需立即脫掉衣服，再用水沖洗污染的。3. 沖洗後若仍有刺激感即刻就醫。
眼睛接觸：1. 立即用大量水沖洗，並不時撐開上下眼皮。2. 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：影響血液攜氧能力，症狀可能延遲發生。
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、活性炭。

五、 滅火措施

適用滅火劑：二氧化碳、泡沫、化學乾粉。
滅火時可能遭遇之特殊危害：火場中可能產生毒性氣體。
特殊滅火程序：1. 在不危及人員安全的情況下，將容器運離火災地區。2. 從可能最遠的距離外救火，遠離容槽之尾端。3. 設防液堤防止此物四濺。
消防人員之特殊防護裝備：配戴 A 級氣密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 : 514

第 頁 / 4 頁

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1. 在洩漏及外洩區尚未清理乾淨前，禁止未穿戴防護裝備及衣物者進入。
環境注意事項：1. 除去所有發火源。2. 對洩漏或外溢區實施通風換氣。
清理方法：1. 少量液體外洩：用紙巾吸收。固體則掃於紙或其他適合之物質上，置於安全處所。在安全處將紙巾焚毀。2. 大量外洩：回收後於有排氣清淨裝置之燃燒室中噴霧焚化。3. 勿將外洩物排入下水道，以免引起爆炸。4. 如為固體物熔融後如上述步驟1.2.處理。

七、安全處置與儲存方法

處置： 1. 遠離熱、火花及明火。 2. 容器需接地及等電位連接。 3. 作業的避免吸入蒸氣或霧滴。
儲存： 1. 儲存於陰涼、乾燥、通風良好區域。 2. 避免陽光直射。 3. 遠離不相容物貯存。 4. 保持容器密閉，避免損壞。 5. 處置時避免直接接觸，作業後充份沖洗。

八、暴露預防措施

工程控制：1. 局部排氣裝置。			
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
1 ppm (皮膚)	2 ppm (皮膚)	—	5mg/g 胺基酸 (一週上班末尿中對硝基酚 總量)
個人防護設備： 呼吸防護：10ppm 以下：含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。 50ppm 以下：含有機蒸氣濾罐的全面型化學濾罐式呼吸防護具。 200ppm 以下：正壓式全面型供氣式呼吸防護具。 200ppm 以上：正壓式全面型自攜式呼吸防護具。 手部防護：防滲手套，材質建議以丁基橡膠、聚乙烯醇、Teflon、Viton、4H、Barricade、Responder、Trellchem HPS、CPF1、Tychem 10000 為佳。 眼睛防護：1. 全面罩。2. 防濺安全護目鏡。3. 不可戴隱形眼鏡。 皮膚及身體防護：防滲衣服、工作靴。			
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

物質安全資料表

序 號 : 514

第 頁 / 4 頁

物質狀態：液體	形狀：無色至淡黃色至棕色油狀液體。
顏色：無色至淡黃色至棕色油狀液體	氣味：杏仁味
pH 值：	沸點/ 沸點範圍：210
分解溫度：-	閃火點：88 測試方法：() 開杯 (~) 閉杯
自然溫度：496	爆炸界限：1.8 % ~ 40 %
蒸氣壓：0.15mmHg @20	蒸氣密度：4.25
密度：1.2 @25 (水=1)	溶解度：0.2g/100ml (水)

十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定，升溫下不安定
特殊狀況下可能之危害反應：1. 與濃硝酸或四氧化氮產生火災爆炸。2. 與鹼性或化學活性金屬如錫或鋅釋出熱及薰煙。
應避免之狀況：溫度超過88
應避免之物質：1. 濃硝酸或四氧化氮。2. 鹼性或化學活性金屬。
危害分解物：氮氧化物

十一、毒性資料

急毒性：1. 影響血液攜氧能力，引起頭痛，暴躁、眼花、虛弱，嘔心，呼吸急促，若未適當處理，可能導致死亡。2. 症狀可能延遲發生。3. 直接與眼睛或皮膚接觸會造成刺激。 LD50(測試動物、吸收途徑) : 780 mg/kg (大鼠，吞食) LC50(測試動物、吸收途徑) : - LDLo : 800 mg/Kg (大鼠，皮下注射) LCLo : -
局部效應：500 mg/24H (兔子，皮膚) 造成輕微刺激。 500 ug/24H (兔子，眼睛) 造成輕微刺激。
致敏感性：
慢性或長期毒性：1. 引起貧血，過敏性皮膚疹。
特殊效應：300 mg/Kg (交配前1 天雄鼠，吞食) 影響下一代男性生殖系統。 IARC 將之列為Group 2B：可能人類致癌。 ACGIH 將之列為A3：動物致癌

十二、生態資料

可能之環境影響/ 環境流佈： 1. 硝基苯會被廢水中的活性污泥分解掉。 2. 當釋放至土壤中，可能會滲入地下水、揮發及生物分解。 3. 當釋放至水中，可能會揮發、生物分解及光分解。 4. 當釋放至大氣中，會直接光分解，或與氫氧自由基作用而衰退。
--

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

物質安全資料表

序 號 : 514

第 頁 / 4 頁

1. 溶於石油並在適當的燃燒室中焚化。
2. 利用蛭石，乾砂，土或類似物質吸收，並用合格的衛生掩埋法處理。

十四、運送資料

國際運送規定：1.DOT 49 CFR 將之列為第 6.1 類毒性物質，包裝等級。(美國交通部)
2.IATA/ICAO 分級：6.1，包裝等級。(國際航運組織)
3.IMDG 分級：6.1。(國際海運組織)

聯合國編號：1662

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：物質劃入這個類別

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質容許濃度標準	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	毒性化學物質管理法

十六、其他資料

參考文獻	1.CHEMINFO 資料庫,CCINFO 光碟,99-2 2.MSDS 資料庫,CCINFO 光碟,99-2 3.RTECS 資料庫,TOMES PLUS 光碟,Vol.41,1999 4.HSDB 資料庫,TOMES PLUS 光碟,Vol.41,1999 5.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