

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：硝苯(Nitrobenzene)
其他名稱：—
建議用途及限制用 苯胺之製造，纖維素醚之溶劑，纖維素乙酯之改良酯化，金屬光亮劑及鞋油光亮劑之成份，對二胺基聯苯，喹啉，偶氮苯等之製造。
供應商名稱、地址：友和化工、花蓮縣花蓮市民國路139號9樓之1
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：	<ol style="list-style-type: none"> 1.急毒性物質第4級(吞食) 2.急毒性物質第3級(皮膚) 3.致癌物質第2級 4.生殖毒性物質第2級 5.特定標的器官系統毒性物質—重複暴露第1級 6.水環境之危害物質(慢毒性)第2級
標示內容： 象 徵 符 號：	
警 示 語：	危險
危害警示訊息：	<p>第一類毒性化學物質：化學物質在環境中不易分解或因生物蓄積、生物濃縮、生物轉化等作用，致污染環境或危害人體健康者。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.吞食有害 2.皮膚接觸有毒 3.懷疑致癌 4.懷疑對生育能力或對胎兒造成傷害 5.長期或重複暴露會對器官造成傷害 6.對水生生物有毒並具有長期持續影響
危害防範措施：	<ol style="list-style-type: none"> 1.置容器於通風良好的地方 2.如遇意外或覺得不適，立即洽詢醫療 3.避免暴露於此物質—需經特殊指示使用 4.避免釋放至環境中 5.穿戴適當的防護衣物、手套
其他危害：	具毒性之固體或液體硝苯、氫氧化碳，加少量水混合，在高壓蒸氣鍋中加熱，會導致爆炸。

三、成分辨識資料

中英文名稱：硝苯(Nitrobenzene)
同義名稱：Essence of mirbane、NB、Nitrobenzol、Oil of mirbane、Nitrobenzene
化學文摘社登記號碼(CAS No.)：98-95-3
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。
- 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。
- 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。
- 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。

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：

- 1.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：**

- 一般：二氧化碳、一般型泡沫、化學乾粉。
小火：化學乾粉、二氧化碳。
大火：一般泡沫型。

滅火時可能遭遇之特殊危害：

- 1.火場中可能產生毒性氣體

特殊滅火程序：

- 1.使用乾粉、CO₂、水霧或泡沫來滅火。
2.設防液堤防止此物四濺。
3.撤退並自安全距離或受保護的地點滅火。
4.位於上風處以避免危險的蒸氣和有毒的分解物。

消防人員之特殊防護裝備：

- 1.A 級氣密式化學防護衣
2.空氣呼吸器
(必要時外加抗閃火鋁質被覆外套)

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。

<p>清理方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.如為固體物熔融後依液體洩漏方式處理。 2.勿將外洩物排入下水道，以免引起爆炸。 3.回收後於有排氣清淨裝置之燃燒室中噴霧焚化。 <p>小量：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.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。

七、安全處置與儲存方法

處置：	<ol style="list-style-type: none"> 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：	<ol style="list-style-type: none"> 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。 6.遠離不相容物貯存。

八、暴露預防措施

工程控制：			
1.局部排氣裝置			
國內控制參數			
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
1ppm(皮)——	2ppm(皮)——	———	一週上班末尿中每克肌酸酐含對硝基酚總量 5mg (Ns) 下班後血液中血紅素中含 1.5% 變性血紅素 (B,Ns,Sq)
個人防護設備：			
手 部 防 護： —：			
1.防滲手套，材質建議以丁基橡膠、聚乙烯醇、Teflon、Viton、4H、Barricade、Responder、TrellchemHPS、CPF1、Tychem10000 為佳。			
皮膚及身體防護： —：			
1.工作靴。			
2.防滲衣服。			
呼 吸 防 護： 10ppm 以下：			
1.含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。			
200ppm 以下：			
1.正壓式全面型供氣式呼吸防護具。			
200ppm 以上：			

安全資料表

環保署列管編號：129-01

第 4 頁，共 6 頁

<p>眼睛防護：</p>	<p>1.正壓式全面型自攜式呼吸防護具。 50ppm 以下： 1.含有機蒸氣濾罐的全面型化學濾罐式呼吸防護具。</p> <p>—：</p> <p>1.全面罩。 2.防濺安全護目鏡。 3.不可戴隱形眼鏡。</p>
<p>衛生措施：</p> <p>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。</p>	

九、物理及化學性質

外觀（物質狀態、顏色等）：無色、淡黃色至棕色油狀液體	氣味：杏仁味
嗅覺閾值：0.37 ppm（偵測）	熔點：5.7°C —
pH 值：—	沸點/沸點範圍：210°C —
易燃性(固體，氣體)：—	閃火點：88°C(閉杯)
分解溫度：—	測試方法(開杯或閉杯)：閉杯
自燃溫度：496°C —	爆炸界限：1.8%~40%—
蒸氣壓：0.15mmHg(20°C) —;0.245mmHg(25°C)—	蒸氣密度：4.25(空氣=1)
密度：1.2(25°C)(水=1)	溶解度：0.2g/100ml(水)(—)—
辛醇/水分配係數(log Kow)：1.85	揮發速率：— — —

十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定，升溫下不安定
特殊狀態下可能之危害反應： 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°C
應避免之物質： 1.濃硝酸 2.四氧化氮 3.鹼性 4.化學活性金屬
危害分解物：氮氧化物

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚接觸、吸入、食入、眼睛接觸
症狀：頭痛、暴躁、眼花、虛弱、噁心、呼吸急促
急毒性：
一般： 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。
皮膚接觸： 1.直接與眼睛接觸會造成刺激。

安全資料表

環保署列管編號：129-01

第 5 頁，共 6 頁

吸入： —
食入： —
眼睛接觸： 1.直接與皮膚接觸會造成刺激。
LD50(測試動物、吸收途徑)： 780mg/kg(大鼠、吞食) 6000mg/kg(兔子、皮膚)
LC50(測試動物、吸收途徑)： —
慢毒性或長期毒性：
1.引起貧血、過敏性皮膚疹。 2.IARC：Group 2B-可能人體致癌 3.ACGIH：A3-動物致癌 300mg/Kg(交配前 1 天雄鼠,吞食)影響下一代男性生殖系統。

十二、生態資料

生態毒性： LC50(魚類)： 20~100mg/l/6H EC50(水生無脊椎動物)： 2.7mg/l/48H 生物濃縮係數(BCF)： 24
持久性及降解性： 1.被廢水中的活性污泥分解。 2.當釋放至水中，可能會揮發、生物分解及光分解。 3.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。 半衰期(空氣)： 0.544~5.44 小時— 半衰期(水表面)： 322~4728 小時— 半衰期(地下水)： 48~9456 小時— 半衰期(土壤)： 322~4728 小時—
生物蓄積性： —
土壤中之流動性： 1.當釋放至土壤中，可能會滲入地下水、揮發及生物分解。
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.溶於石油並在適當的燃燒室中焚化。 3.利用蛭石，乾砂，土或類似物質吸收。
--

十四、運送資料

聯合國編號(UN No.)： 1662
聯合國運輸名稱： 硝基苯
運輸危害分類： 第 6.1 類毒性物質
包裝類別： II
海洋污染物(是/否)： 否
特殊運送方法及注意事項： —
緊急應變處理原則： 152

十五、法規資料

適用法規：

- 1.職業安全衛生法
- 2.危害性化學品標示及通識規則
- 3.勞工作業場所容許暴露標準
- 4.道路交通安全規則
- 5.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
- 6.毒性化學物質管理法
- 7.毒性化學物質標示及物質安全資料表管理辦法
- 8.廢棄物清理法
- 9.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，中文毒理資料庫	
	3.行政院環保署，毒性化學物質災害防救手冊，103 年 11 月	
	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.Handbook of Toxic and Hazardous Chemicals and Carcinogens	
	6.行政院勞動部，化學品全球調和制度 [GHS] 介紹網站	
	7.中國國家標準 CNS15030「化學品分類及標示」	
	8.中國國家標準 CNS6864「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，2016 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	105.1.1	
備註	上述資料中符號“-”代表目前查無相關資料。	

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。