

物質安全資料表

序 號 : 264

第 頁 / 4 頁

一、 物品與廠商資料

物品名稱：二甲基苯胺(N,N-DIMETHYLANILINE)
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：二甲基苯胺(N,N-DIMETHYLANILINE)
同義名稱：(DIMETHYLPHENYLAMINE、 DIMETHYLANILINE、 DIMETHYLAMINE BENZENE、 N,N-Dimethyl benzenamine)
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 00121-69-7
危害物質成分 (成分百分比):

三、 危害辨識資料

最重 要危 害與 效應	健康危害效應：此物質毒性強，會引起變性血紅素症降低血液攜氧功能，強烈中樞神經抑制劑，會刺激眼睛、皮膚，並經由皮膚吸收。
	環境影響：對水中生物中度毒性。
	物理性及化學性危害：蒸氣比空氣重會沿地面傳播至遠處，遇火源可能造成回火。
	特殊危害：-
	主要症狀：反胃、嘔吐、缺氧、休克、皮膚呈藍色、意識不清
	物品危害分類：6.1

四、 急救措施

不同暴露途徑之急救方法：
吸 入：1.將受害者移至新鮮空氣處，施予氧氣。2.若呼吸停止,應用人工呼吸3.立即就醫。
皮膚接觸：因為受到吸入皮膚中，必須當作緊急事件處理。1.以肥皂、清潔劑洗淨2.脫除污染衣物,用肥皂清潔劑沖洗皮膚3.立即就醫。
眼睛接觸：1.撐開上下眼皮,用大量水清洗眼睛2.立即就醫。
食 入：1.若意識尚存,灌入吐根糖漿並入喉嚨催吐2.意識不清者不可催吐3.立即就醫。
最重要症狀及危害效應：能穿透整個皮膚導致白紅素血症。
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：吞食時，考慮洗胃、活性碳。

五、 滅火措施

適用滅火劑：酒精泡沫、化學乾粉、二氧化碳、高分子泡沫、水霧
滅火時可能遭遇之特殊危害：-
特殊滅火程序：1.使用水霧冷卻暴露於火場的容器及沖散未燃放該物質，使其遠離熱及火源。2.不可直接以水柱灌救。3.此物質較空氣重，能延表面流動至遠處的火源並回火至原物質儲存處。4.須配戴正

物質安全資料表

序 號 : 264

第 頁 / 4 頁

壓式全面型自攜式呼吸防護具救火。

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）。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1.在污染區尚未完全清理乾淨前，限制人員接近該區。2.確定清理工作是由受過訓練的人員負責。3.穿戴適當的個人防護裝備。

環境注意事項：1.對該區域進行通風換氣。2.撲滅或除去所有發火源。3.通知政府安全衛生與環保相關單位。

清理方法：1.在洩漏及外洩區還沒清除乾淨前，未穿戴防護裝備及衣物的人員不得進入。2.保持洩漏區通風，去除熱及火源。3.小量外洩：用紙巾吸收後置於安全處（如化學排煙櫃）蒸發，需有足夠時間使排煙櫃導管之蒸氣完全揮發乾淨，然後遠離可燃物將紙巾焚毀。4.大量外洩：用沙或石灰粉吸收再收集於合適之密封容器內以廢棄物處理。5.不可沖入下水道，造成污染。

七、安全處置與儲存方法

處置：

1. 遠離火源及避免物理性撞擊及光照。
2. 不可忽視這物質小量濺出，所有濺出事件皆須告訴上級。

儲存：

1. 隔離儲於陰涼、乾燥、通風良好區。
2. 接地。
3. 用防火花和防爆電器設備。

八、暴露預防措施

工程控制：局部排氣裝置較好。

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 BEI
5 ppm(皮膚)	10 ppm(皮膚)	-	-

個人防護設備：

呼吸防護：50 ppm以下：供氣式呼吸防護具。

100 ppm以下：定流量式供氣式呼吸防護具，全面型自攜式呼吸防護具，全面型供氣式呼吸防護具。

未知濃度：正壓式全面性自攜式呼吸防護具或含輔助型正壓式自攜式呼吸防護具的正壓全面型供氣式呼吸防護具。

逃生：含有機蒸氣濾毒罐的空氣面罩，逃生型自攜式呼吸防護具。

手部防護：防滲手套，材質以 4H 為佳。

眼睛防護：1.防濺安全護目鏡 2.不可戴隱形眼鏡 3.面罩

皮膚及身體防護：防滲工作鞋、圍裙、工作服，工作區要有沖眼/淋浴設備。

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 : 264

第 頁 / 4 頁

九、物理及化學性質

物質狀態：液體	形狀：魚腥刺激味的黃色至棕色液體
顏色：黃色至棕色液體	氣味：魚腥刺激味
pH 值：3.1(0.1M 溶液)	沸點/ 沸點範圍：192
分解溫度：-	閃火點：63 測試方法：() 開杯 (~) 閉杯
自然溫度：371	爆炸界限：1.2 % ~ 7 %
蒸氣壓：0.52 mmHg 在 25	蒸氣密度：4.17 (空氣=1)
密度：0.960 @20 (水=1)	溶解度：2g/100ml 水

十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定
特殊狀況下可能之危害反應：1.強氧化劑:引起火災和爆炸。2.強酸。3.鋼鐵易受腐蝕、二苯甲醯過氧化物。
應避免之狀況：熱、火焰、引火源。
應避免之物質：1.強氧化劑。2.強酸。3.鋼鐵易受腐蝕 4.二苯甲醯過氧化物。
危害分解物：氮氧化物、CO。

十一、毒性資料

急毒性：此物質有強力的毒性，能穿透整個皮膚導致急性白紅素血症，強烈中樞神經系統抑鬱。 刺激眼睛及皮膚，中樞神經系統中毒，並導致紅血球載氧能力下降及血壓下降。 LD50(測試動物、暴露途徑)：1100 mg/kg(大鼠,吞食) LC50(測試動物、暴露途徑)：-
局部效應：500 mg/24H(兔子，皮膚)造成輕微刺激 20 mg/24H(兔子，眼睛)造成中度刺激。
致敏感性：-
慢毒性或長期毒性：中樞神經受損
特殊效應：485 mg/kg(大鼠或小鼠，腹膜內的)會損害 DNA IARC 將之列為 Group 3：無法判斷為人類致癌性。 ACGIH 將之列為 A4：無法判斷為人類致癌性。

十二、生態資料

可能之環境影響/ 環境流佈： 1.大氣中的二甲基苯胺會與氫氧基和臭氧反應而快速分解，前者半衰期約 2.6 小時，後者半衰期約 29.4 小時。 2.水中的二甲基苯胺會與日光反應而分解。 3.對水中生物具中度毒性。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1.用蛭石、乾沙、泥土或類似物質吸收後在有人看守的埋場掩埋。2.噴入焚燒爐內焚燒。
--

物質安全資料表

序 號 : 264

第 4 頁 / 4 頁

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：2253
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： -

十五、法規資料

適用法規：	
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

十六、其他資料

參考文獻	1.CHEMINFO 資料庫，CCINFO 光碟，2000-3 2.RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.45，2000 3.HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.45，2000	
製表者單位	名稱：	
	地址/電話：	
製表人	職稱：	姓名（簽章）：
製表日期	89.11.30	
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