

# 物質安全資料表

序 號 : 161

第1 頁/ 4 頁

## 一、 物品與廠商資料

|                             |
|-----------------------------|
| 物品名稱：氯化甲基苯(BENZYL CHLORIDE) |
| 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：氯化甲基苯(BENZYL CHLORIDE)                  |
| 同義名稱：氯化苄基(BENYL CHLORIDE、CHLOROMETHYLBENZENE) |
| 化學文摘社登記號碼 (CAS No. ): 00100-44-7              |
| 危害物質成分 (成分百分比): 98.5                          |

## 三、 危害辨識資料

|   |   |
|---|---|
| 最重<br>要危<br>害與<br>效應                          | 健康危害效應：蒸氣會造成呼吸道的嚴重刺激，液體接觸會造成嚴重刺激及灼傷。可能致癌。   |
|   | 環境影響： -                                     |
|   | 物理性及化學性危害：遇水或水蒸氣會釋放鹽酸氣及放熱，其蒸氣和液體具刺激性。氯化氫氣體。 |
|   | 特殊危害： -                                     |
| 主要症狀：刺激、流淚、咳嗽、暈眩、呼吸困難、肺水腫、灼傷、噁心、痙攣、嘔吐、失眠、手指戰慄 |   |
| 物品危害分類：6.1 ( 毒性物質 ) , 8 ( 腐蝕性物質 )             |   |

## 四、 急救措施

|  |
|--|
| 不同暴露途徑之急救方法：   |
| 吸 入：1.移到新鮮空氣處。2.若需要則施予人工呼吸和氧氣。3.立即就醫。                          |
| 皮膚接觸：1.立即用肥皂和水清洗皮膚。2.如果衣服受污染，立即脫掉衣物並以肥皂和水洗淨。3.立即就醫。            |
| 眼睛接觸：1.不要揉眼睛。2.以大量的水清洗15分鐘，並撐開上下眼皮。3.立即就醫。                     |
| 食 入：1.若患者意識不清楚或痙攣，不要經口給飲任何東西。2.若意識清楚，給飲 1-2 杯水以稀釋，不要催吐。3.立即就醫。 |
| 最重要症狀及危害效應：嚴重灼傷、呼吸困難及肺水腫。                                      |
| 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：化學乾粉、泡沫、二氧化碳   |
| 滅火時可能遭遇之特殊危害：1.火場中可能釋出刺激/ 毒性的氯化氫氣體。2. 蒸氣比空氣重，會傳播至遠處，遇火源可能造成回火。                                     |
| 特殊滅火程序：1.若用水滅火，須以大量水霧的方式，以抵銷水與氯化甲基苯接觸毒性的熱量。2.安全許可下，將容器運離現場。3.如不可能，用水冷卻火場中的容器，直至火災撲滅。4.從上風處滅火，遠離槽端。 |

# 物質安全資料表

序 號 : 161

第2 頁/ 4 頁

消防人員之特殊防護裝備：配戴全身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. 洩漏或外溢區未清理乾淨前，禁止未穿戴防護裝備者進入。2. 移開所有引火源。3. 保持洩漏區通風。4. 小量洩漏用紙巾吸收，並置於適當之容器，而後焚燒掉。5. 大量洩漏用蛭石、乾沙、泥土或相同物質吸收且置於適當容器，不可進入侷限的空間如下水道，避免爆炸。6. 含有氯化甲基苯的液體，可用真空系統收集，使用真空系統時，不可有引火源在附近，且須防止回燒之設備。

## 七、安全處置與儲存方法

處置：

1. 遠離熱、引火源。
2. 不要使用金屬容器。

儲存：

1. 貯存於涼爽陰暗處並避開所有引火源。
2. 最好貯存在室外。

## 八、暴露預防措施

工程控制：1. 局部通風。

### 控制參數

| 八小時日時量平均<br>容許濃度<br>TWA | 短時間時量平均<br>容許濃度<br>STEL | 最高容許<br>濃度<br>CEILING | 生物指標<br>BEIs |
|-------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------|
| 1 ppm                   | 2 ppm                   | —                     | —            |

個人防護設備：

呼吸防護：10 ppm 以下：1. 供氣式呼吸防護具。2. 有機蒸氣及酸性氣體濾罐之動力型空氣淨化呼吸防護具。  
3. 有機蒸氣及酸性氣體濾罐之化學濾罐呼吸防護具。4. 自攜式呼吸防護具。

未知濃度：正壓式全面型自攜式呼吸防護具、正壓式全面型供氣式呼吸防護具與正壓式自攜式呼吸防護具的組合。

逃生：含有機蒸氣和酸氣濾毒罐的氣體面罩、逃生型自攜式呼吸防護具。

手部防護：材質以 Respander、4H、CPF3、Tychem1000 為佳的防滲手套。

眼睛防護：1. 防濺安全護眼罩。2. 面罩。3. 不可戴隱形眼鏡。

皮膚及身體防護：工作靴、圍裙。

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 : 161

第3 頁/ 4 頁

## 九、物理及化學性質

|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| 物質狀態：液體                  | 形狀：刺激性芳香味的無色液體                   |
| 顏色：無色液體                  | 氣味：刺激性芳香味；催淚瓦斯味                  |
| pH 值：/                   | 沸點/ 沸點範圍：179                     |
| 分解溫度：                    | 閃火點：67.0<br>測試方法：( ) 開杯 ( ~ ) 閉杯 |
| 自然溫度：627                 | 爆炸界限：1.3 % ~ 7.1 %               |
| 蒸氣壓：1 mmHg @20           | 蒸氣密度：4.36                        |
| 密度：1.090-1.111 @25 (水=1) | 溶解度：不溶於水                         |

## 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.活性金屬(銅、鋁、鎂、鐵)：會催化危害聚合的反應。2.水或水蒸氣：產生氯化氫及熱。3.二甲亞碷。4.會腐蝕大部份金屬，除了鉛及鎳。 |
| 應避免之狀況：1.會腐蝕大部份金屬，除了鉛及鎳。   |
| 應避免之物質：1.活性金屬(銅、鋁、鎂、鐵)。2.水或水蒸氣。3.二甲亞碷。   |
| 危害分解物：氯化氫、光氣、氯氣  |

## 十一、毒性資料

|  |
|--|
| 急毒性：吸 入：其蒸氣會造成呼吸道嚴重刺激，眼睛流淚、咳嗽、暈眩、呼吸困難及肺水腫。<br>皮膚接觸：造成嚴重刺激，灼傷及可能產生過敏。<br>眼睛接觸：1.其液體或蒸氣可能造成嚴重刺激和流淚。2.若較嚴重的暴露可能導致永久性的眼睛傷害。<br>食 入：立即且嚴重的灼傷口、喉及腸胃，造成噁心、嘔吐、痙攣、暈眩。<br><br>LD50(測試動物、暴露途徑)：1231 mg/kg(大鼠, 吞食)<br>LC50(測試動物、暴露途徑)：150 ppm/2H(大鼠, 吸入) |
| 局部效應：—   |
| 致敏感性：—   |
| 慢毒性或長期毒性：1.重覆暴露可能造成衰弱、刺激、頭痛、失眠、手指戰慄、白血球數目減少、肝功能不正常。2.動物研究中發現有生殖影響及致畸胎性。3.可能會增加肺癌致癌率。   |
| 特殊效應：1 mg/kg(懷孕 6-15 天的雌鼠，口服)造成胚胎中毒<br>2500 mg/kg(交配前 5 天的雄小老鼠，皮下注射)影響精子生成<br>IARC 將之列為 Group 2A：疑似人類致癌。<br>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：<br>1. 若氯化甲基苯釋放到土壤中，在潮濕的情況下會進行水解或部份自乾的土壤表面揮發至大氣中。<br>2. 水中的氯化甲基苯會進行水解，揮發至大氣中的量很少。<br>3. 大氣中的氯化甲基苯會與氫氧基反應，其在大氣之停留時間大約 3 天。 |
|---|

# 物質安全資料表

序 號 : 161

第4 頁/ 4 頁

## 十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

1.依現行法規處理。2.可用配備二次燃燒裝置和氣體洗滌器的化學焚化爐中焚化。

## 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，次要危害為第 8 類腐蝕性物質。(美國交通部)

2.IATA/ICAO 分級：6.1，次要危害為第 8 類。(國際航運組織)

3.IMDG 分級：6.1，次要危害為第 8 類。(國際海運組織)

聯合國編號：1738

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：

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

毒性化學物質管理法

## 十六、其他資料

|       |   |         |
|-------|---|---------|
| 參考文獻  | 1.MSDS 資料庫，CCINFO 光碟，99-2<br>2.RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.41，1999<br>3.HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.41，1999<br>4. Material Safety Data Sheets,Genium Publishing Corporation,1998<br>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