

物質安全資料表

序 號 : 434

第1 頁/ 4 頁

一、 物品與廠商資料

物品名稱：溴乙烷(ETHYL BROMIDE)
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：溴乙烷(ETHYL BROMIDE)
同義名稱：
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 00074-96-4
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：會刺激肺部、眼睛和皮膚，可能引起頭昏眼花、平衡失調，精神混亂，甚至昏迷和死亡，長期接觸會損害肝、腎及心跳。
	環境影響：-
	物理性及化學性危害：醚味，蒸氣比空氣重會傳播至遠處，遇火源可能造成回火。高溫會分解生成刺激性的溴化氫及溴毒氣。
	特殊危害：-
	主要症狀：頭昏眼花，失去平衡，胡言亂語，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.立即把患者移到空氣新鮮處。2.如呼吸停止立刻做人工呼吸。3.保持患者溫暖和休息。4.立即送醫。
皮膚接觸：1.立即用肥皂或中性清潔劑與水清洗。2.如滲透衣服，立即脫掉衣服，並用肥皂或中性清潔劑與水清洗皮膚。3.沖洗完後仍覺得刺激立刻就醫。
眼睛接觸：1.立即以大量水沖洗，並不時地撐開上下眼皮。2.若清洗完後，仍有刺激感立即就醫。
食 入：1.立即送醫。2.如不能立即送醫時，用手指催吐，或依據包裝上指示服用催吐糖漿。3.如果意識不清，不要催吐。
最重要症狀及危害效應：-
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：二氧化碳、化學乾粉、噴水
滅火時可能遭遇之特殊危害：1. 蒸氣比空氣重，會產生回火，回燒至容器。 2. 於火場會產生刺激/毒性溴化氫及溴氣體。

物質安全資料表

序 號 : 434

第 2 頁 / 4 頁

特殊滅火程序：1.大火可用撒水、水霧或泡沫灌救。
2.噴水以冷卻暴露於火中的容器/桶槽，並趨散蒸氣。
3.穿全面型SCBA。

消防人員之特殊防護裝備：配戴空氣呼吸器及防護手套、消防衣。

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.在洩漏及外洩區尚未清理乾淨前，禁止未穿戴防護裝備及衣物者進入。2.移開所有引火源。3.保持洩漏或外溢區通風。4.小量外洩(1)用紙巾吸收(2)於安全處(如化學排煙櫃)蒸發完全(3)在遠離可燃物之安全處將紙巾焚毀。5.大量外洩：收集並於合適之燃燒室中焚化。6.勿將外洩物排入下水道，以免引起爆炸。

七、安全處置與儲存方法

處置：

- 1.保持容器緊密。
- 2.保護容器勿受撞擊。

儲存：

- 1.儲存在陰冷、乾燥、通風良好、易燃液體儲存區。
- 2.儲存在防火容器中。
- 3.宜在室外單獨儲存。

八、暴露預防措施

工程控制：局部排氣裝置或整體換氣裝置。

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
200 ppm (皮膚)	250 ppm (皮膚)	-	-

個人防護設備：

呼吸防護：空氣中濃度<2000ppm：1.供氣式呼吸防護具。2.全面型自攜式呼吸防護具。

緊急情況進入未知濃度或>IDLH(2000ppm)：1.正壓式全面型自攜式呼吸防護具。2.全面型供氣式呼吸防護具輔以正壓式自攜式呼吸防護具。

逃生時：1.具有機濾罐之防毒面罩。2.逃生型自攜式呼吸防護具。

手部防護：防滲手套

眼睛防護：1.不可戴隱形眼鏡。2.護面罩。3.防濺安全眼罩。

皮膚及身體防護：防滲衣物，使用聚乙炔醇，Viton(TM)材料，但只適於短暫使用(1-4 小時)

物質安全資料表

序 號 : 434

第3 頁/ 4 頁

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

物質狀態：液體	形狀：無色到黃色液體
顏色：無色到黃色	氣味：醚味
pH 值：-	沸點/ 沸點範圍：101 38
分解溫度：-	閃火點： -4 -20 測試方法： () 開杯 (~) 閉杯
自然溫度：511	爆炸界限：6.8 % ~ 8.0 %
蒸氣壓：375 mmHg @20	蒸氣密度：3.8 (空氣=1)
密度：1.431 @20 (水=1)	溶解度：微溶於水

十、安定性及反應性

安定性：熱不穩定。
特殊狀況下可能之危害反應：1.化學活性金屬比如鈉,鉀和鎂(可造成火災和爆炸)。2.會腐蝕塑膠,橡膠和塗膜。3.強氧化劑可能引起危害反應。
應避免之狀況：火花、明火、熱、引火源。
應避免之物質：1.化學活性金屬比如鈉,鉀和鎂。2.塑膠,橡膠和塗膜。3.強氧化劑可。
危害分解物：一氧化碳、二氧化碳、溴化氫、溴

十一、毒性資料

急毒性：1.刺激肺部,眼睛和皮膚。2.可造成頭昏眼花,失去平衡,胡言亂語,意識不清和死亡。3.會造成肝,腎及心臟損傷。 LD50(測試動物、暴露途徑)：1350 mg/kg(大鼠,吞食) LC50(測試動物、暴露途徑)：26980 ppm/1H(大鼠,吸入)
局部效應：-
致敏感性：-
慢毒性或長期毒性：有下列病況者易受危害:皮膚病,肝病,腎臟病,慢性呼吸疾病,心臟血管疾病
特殊效應：IARC 將之列為 Group 3：無法判斷為人類致癌性。 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.溴乙烷在空氣中會緩慢的由光解作用生成氫氧基(估計半衰期為 48 天)。 2.當釋放到水中，溴乙烷將經水解及蒸發作用而移除，在 20 及 25 °C 下，其水解的半衰期分別的 40 及 30 天，而蒸發作用在一般河及湖泊的半衰期，分別為 3.2 小時及 38.2 小時。 3.當溴乙烷釋放到土壤中，若為潮濕土壤，將可經水解除去。

物質安全資料表

序 號 : 434

第4 頁/ 4 頁

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：將其噴入有適當排氣氣體淨化設備的燃燒爐內。

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：1891

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