

物質安全資料表

序 號：3626

第1頁 /5頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：1-溴-2-氯乙烷 (1-Bromo-2-chloroethane)
其他名稱：—
建議用途及限制使用：纖維素酯及纖維素醚之溶劑、有機合成、水果及蔬菜之燻蒸劑。
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、危害辨識資料

物品危害分類：急毒性物質第3級（吞食）、特定標的器官系統毒性物質～單一暴露第3級
標示內容： 象 徵 符 號：骷髏與兩根交叉骨 警 示 語：危險 危害警告訊息： 吞食有毒 可能造成呼吸道刺激 危害防範措施： 緊蓋容器 在空氣不流通之處需戴上合適的呼吸防護 若吞食，立即洽詢醫療，並出示此容器或標籤
其他危害：—

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：1-溴-2-氯乙烷 (1-Bromo-2-chloroethane)
同義名稱：1-Bromo-2-chloro-ethane、2-Bromoethyl chloride、beta-Chloroethyl bromide、2-Chloroethyl bromide、1-Chloro-2-bromo-ethane、1-Chloro-2-bromoethane
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：107-04-0
危害物質成分 (成分百分比)：100

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法： 吸 入：1.若發生危害效應時，應將患者移到新鮮空氣處。2.若無呼吸，立即進行人工呼吸。3.立即送醫。 皮膚接觸：1.將受污染的衣物和鞋子移除，用水和肥皂清洗患處 15 分鐘以上。2.若有需要，立即就醫。3.受污染的衣物和鞋子於再次使用前，須徹底清洗和乾燥。 眼睛接觸：1.立即以大量清水沖洗眼睛 15 分鐘以上。2.立即就醫。 食 入：1.若大量吞食，立即就醫。
最重要症狀及危害效應：吞食有害。
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：—

五、滅火措施

適用滅火劑：

物質安全資料表

序 號：3626

第2頁 /5頁

1.化學乾粉、二氧化碳、水霧、泡沫。 2.大火時，建議使用泡沫或水霧噴灑進行滅火。
滅火時可能遭遇之特殊危害： 1.若發生火災，則屬於極輕微火災危害。
特殊滅火程序： 1.安全情況下將容器搬離火場。2.避免吸入該物質或其燃燒副產物。3.人員需停留在上風處，並遠離低窪。
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：—
環境注意事項：—
清理方法：用砂或其他不燃物質吸附，並將該吸附之物質放置於適當之容器內作廢棄處置。

七、安全處置與儲存方法

處置：1.維持良好的職業工作習慣。2.避免吸入蒸氣和接觸皮膚及眼睛。3.操作時禁止飲食或吸煙。4.處置容器時應穿戴個人防護衣及防護手套。5.在通風良好處處置。6.避免容器物理性損壞。7.容器不使用時需緊閉。8.處置後務必用水及肥皂洗手。9.工作服應分開清洗。
儲存：1.使用有金屬內襯的金屬容器儲存。2.使用塑膠桶、塑膠圓桶儲存。3.檢查容器是否有清楚的標示和免於溢漏。4.不可使用沒有內襯的鋼製容器。5.不可使用黃銅或銅製容器/攪拌器。6.與氧化劑、醇類和水分開儲存。7.避免接觸強鹼。8.烷基鹵化物具高度反應性。9.與輕質二價金屬反應可能產生更多類似於格林尼亞試劑的具反應性成分。10.長期與金屬或其他疊氮化物接觸可能產生爆炸性混合物。11.貯存於陰涼、乾燥的地方。12.遠離不相容物質。13.不可儲存在低地、窪地、地下室或是蒸氣無法逸散之區域。14.保持容器密閉。15.避免容器物理性損壞並定期測漏。

八、暴露預防措施

工程控制：提供局部排氣或製程密閉的通風系統。			
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
—	—	—	—
個人防護設備： 呼吸防護：1.若是有經常性的使用或會暴露在高濃度下，需要呼吸防護。2.呼吸防護依最小至最大的暴露濃度而有所不同。3.在使用前，須確認警告注意事項。 4.使用任何壓力需求式或其他正壓全面型供氣式呼吸防護具。或是任何壓力需求式或其他正壓全面型自攜式呼吸防護具。 手部防護：1.化學防護手套。 眼睛防護：1.防濺安全護目鏡。2.面罩。3.提供緊急眼睛清洗裝置或是快速淋浴裝置等。 皮膚及身體防護：1.化學防護衣。			

物質安全資料表

序 號：3626

第3頁 /5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

外觀：無色揮發性液體	氣味：甜味
嗅覺閾值：—	熔點：-16.6 °C
pH 值：—	沸點/沸點範圍：106 °C
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：—
分解溫度：—	測試方法：—
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：—	蒸氣密度：—
密度：1.723（水=1）	溶解度：不溶於水；可溶於醇類、醚。
辛醇/水分配係數（log Kow）：—	揮發速率：—

十、安定性及反應性

安定性：常溫常壓下安定。
特殊狀況下可能之危害反應：—
應避免之狀況：—
應避免之物質：—
危害分解物：熱分解會產生多樣的分解物。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入
症狀：刺激、咳嗽、打噴嚏、頭痛、噁心、中樞神經系統抑制、酩酊、興奮、麻醉、呼吸停止或心搏停止、運動失調（肌肉失去協調性）、顫抖、說話困難、視力混亂、抽搐、麻痺、狂躁、冷淡、灼傷、發紅。
急毒性：吸入：1.因吸入而導致中毒所引起之病症可能相似於四氯化碳（已被視為典型的大量含氯碳氫化合物溶劑）；而吸入四氯化碳可能造成中樞神經系統抑制。2.人類對該物質之易感受性呈現多樣化，但大多數人在有喝酒情況下會增加其易感受性。3.該蒸氣會造成上呼吸道不適。4.高溫下會加劇該物質所造成的吸入性危害。5.吸入高濃度蒸氣之急效應可能造成胸、鼻刺激，引起咳嗽、打噴嚏、頭痛甚至噁心。6.多數暴露鹵化脂肪族碳氫化合物最顯著之健康效應是中樞神經系統抑制。典型反應是從酩酊、興奮逐漸變成麻醉。7.嚴重急性暴露可能因對兒茶酚安（腎上腺素）易感受性而造成呼吸停止或心搏停止，進而導致死亡危險。8.在暴露含碘和溴成份的案例中所造成的健康效應絕不止於上述中樞神經抑制的簡單描述，頭痛、噁心、運動失調（肌肉失去協調性）、顫抖、說話困難、視力混亂、抽搐、麻痺、狂躁和冷淡等都屬於其副作用。 皮膚：1.可能經由未受損傷的皮膚吸收，造成中毒而導致肝臟及腎臟壞死。2.該液體會造成皮膚不適，且可能造導致皮膚炎及化學性灼傷等皮膚反應。3.該物質經皮膚吸收後可能導致毒性反應。4.若有開放性傷口、擦傷或刺激性皮膚不應暴露於該物質，因為該物質可能會加劇原有的皮膚病症。 眼睛：1.該液體會造成眼睛不適，且可能引起結膜暫時性輕微的發紅（類似於風傷）、暫時性視力損傷

物質安全資料表

序 號：3626

第4頁 /5頁

和/或其他短暫性的眼睛損傷/潰瘍。2.該蒸氣會造成眼睛中度不適。

食入：1.食入 64 mg/kg 的劑量會造成半數試驗大鼠死亡。2.食入 1-溴-2-氯乙烷所引起之病症可能相似於四氯化碳（已被視為典型的大量含氯碳氫化合物溶劑）；而食入四氯化碳可能造成腸胃道、肝臟及腎臟損傷，並可能導致這些組織壞死。3.該液體會造成高度不適，若吞食是有毒的。4.可能造成噁心、疼痛及嘔吐。5.若嘔吐物倒吸入至肺部很可能會導致潛在致命的化學性肺炎。

LD₅₀（測試動物，吸收途徑）：64 mg/kg（大鼠，吞食）

LC₅₀（測試動物，吸收途徑）：—

慢毒性或長期毒性：1.重複或長期暴露溶劑可能因此類物質的乾燥作用而導致皮膚炎。2.因吸入而中毒可能對肝臟及腎臟造成影響。

十二、生態資料

生態毒性：LC₅₀（魚類）：—

EC₅₀（水生無脊椎動物）：—

生物濃縮係數（BCF）：4（估計）

持久性及降解性：

1.釋放至土壤中，從濕土壤表面揮發是其重要流佈機制，但也會從乾土壤表面揮發。

2.釋放至水中，此物質不會被水中懸浮物或沉澱物吸附，預期從水表面揮發是其重要流佈機制，在河流及湖水的半衰期分別約為 2 小時和 122 小時。

3.釋放至空氣中，此物質會以蒸氣相單獨存在於大氣中，蒸氣相物質會與光化學產物之氫氧自由基反應，半衰期約為 42 天。

半衰期（空氣）：—

半衰期（水表面）：—

半衰期（地下水）：—

半衰期（土壤）：—

生物蓄積性：預期在水中生物體之生物濃縮性低。

土壤中之流動性：預期在土壤中具高度移動性。

其他不良效應：—

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

1.參考相關法規處理。

2.儘可能回收或洽詢製造商進行回收。

3.在合格場所掩埋殘留物。

4.可能的話回收容器，或在合格掩埋場廢棄。

十四、運送資料

聯合國編號：2810

聯合國運輸名稱：有機毒性液體，未另作規定

運輸危害分類：6.1

物質安全資料表

序 號：3626

第5頁 /5頁

包裝類別：III
海洋污染物（是/否）：否
特殊運送方法及注意事項：—

十五、法規資料

適用法規：	
1.勞工安全衛生設施規則	2.危險物與有害物標示及通識規則
3.道路交通安全規則	4.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. RTECS 資料庫，TOMES CPS 光碟，Vol.71，2007 2. ChemWatch 資料庫，2007-1 3. OHS MSDS 資料庫，2007 4. HSDB 資料庫，TOMES CPS 光碟，Vol.71，2007	
製表者單位	名稱：—	
	地址/電話：—	
製表人	職稱：—	姓名（簽章）：—
製表日期	96.6.1	
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。	

上述資料由勞委會委託製作，各項數據與資料僅供參考，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，並依危險物與有害物標示及通識規則之相關規定，提供勞工必要之安全衛生注意事項。