

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：溴乙烷 Ethyl bromide
其它名稱：—
建議用途及限制使用：有機合成；醫藥(麻醉劑)；冷凍劑；溶劑；穀類及水果之薰蒸劑。
製造者，輸入者或供應商名稱、地址及電話：景明化工股份有限公司 苗栗縣頭份市蘆竹里工業路 16 號 037-629988
緊急聯絡電話/傳真電話：0975-009-706 / 037-621090

二、危害辨識資料

化學品危害分類：嚴重損傷/刺激眼睛物質第 2B 級, 急毒性物質第 4 級 (吞食), 易燃液體第 2 級, 致癌物質 第 2 級
標示內容：火焰、驚嘆號、健康危害
象徵符號：   
警示語：危險
危害警告訊息： 高度易燃液體和蒸氣；吞食有害；懷疑致癌；造成眼睛刺激
危害防範措施：置容器於通風良好的地方；遠離引火源—禁止吸菸；穿戴適當的防護衣物、手套
其他危害：—

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：溴乙烷 Ethyl bromide
同義名稱：Bromoethane、Halon 2001、Monobromoethane
化學文摘社登記號碼(CAS No.)：74-96-4
危害成分(成分百分比)：95-100%

混合物：

化學性質：		
危害成分之中文名稱	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	濃度或濃度範圍(成分百分比)
—	—	—

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, 仍有刺激感立刻就醫。

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。

對醫生之提示：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。

特殊滅火程序：

1. 穿全面型SCBA。
2. 在不危及人員安全情況下, 將其容器遠離現場。
3. 從外側以水冷卻暴露於火焰中之容器, 直至火災完全撲滅。

消防人員之特殊防護設備：消防人員必須配戴空氣呼吸器、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。

少量洩漏：—

大量溢漏：—

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：1. 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
200ppm(皮)	250ppm(皮)	—	—

個人防護設備：

呼吸防護：

1. 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。

2. 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。

3. 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：

1. 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：

1. 防滲衣物，使用聚乙烯醇，Viton(TM)材料，但只適於短暫使用(1-4 小時)。

衛生措施：

當處理工學物品時應遵循一般的預防措施。

遠離食品、飲料和飼料。

立即除去所有被污染的衣服。

在休息之前和工作完畢後請清洗雙手。

避免和眼睛及皮膚接觸。

工作場所嚴禁吸菸或飲食。

九、物理及化學性質

外觀(物質狀態、顏色等)：無色到黃色液體	氣味：醚味
嗅覺閾值：3.1ppm	熔點：-119℃
pH 值：—	沸點/沸點範圍：38 ℃
易燃性(固體，氣體)：—	閃火點：-20℃
分解溫度：—	測試方法(開杯或閉杯)：閉杯
自燃溫度：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：—
辛醇／水分配係數 (log Kow)：1.61	揮發速率：—

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：化學活性金屬比如鈉，鉀和鎂、塑膠、橡膠、塗膜、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

暴露途徑：吸入、皮膚接觸、眼睛接觸、食入

症狀：頭昏眼花，失去平衡，胡言亂語，意識不清。

急毒性：

吸入：—

食入：—

皮膚接觸：—

眼睛接觸：—

LC50：26980 ppm/1H（大鼠，吸入）

LD50：1350 mg/kg（大鼠，吞食）

其它：

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。

慢毒性或長期毒性：

1. 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。

2. ACGIH 將之列為 A3：動物致癌

生殖細胞變異原性：—

致癌性：

IARC：—

NTP：—

生殖毒性：—

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）：3.7

持久性及降解性：

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℃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。

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：—

土壤中之流動性：當溴乙烷釋放到土壤中，若為潮濕土壤，將可經水解除去。

其他不良效應：—

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

1. 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

聯合國編號：1891

聯合國運輸名稱：溴乙烷

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：—

十五、法規資料

適用法規：

職業安全衛生法

勞工作業場所容許暴露標準

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

危害性化學品評估及分級管理辦法

特定化學物質危害預防標準

與其他相對應的法規和文件

危害性化學品標示及通識規則

道路交通安全規則

毒性及關注化學物質標示與安全資料表管理辦法

勞工作業環境監測實施辦法

管制性化學品之指定及運作許可管理辦法

十六、其他資料

參考文獻：

1、環境部，中文毒理資料庫。

2、環境部，毒性及關注化學物質災害防救網路查詢系統。

3、工業技術研究院工業安全衛生技術發展中心，安全資料表網路資料。

4、原廠供應商提供之SDS。

該文件主要以國內GHS化學品全球調和制度提供SDS為主，原廠供應商SDS為輔。如遇到危害圖示不一時，請先以國內法條規定圖示作為優先。原文SDS翻譯成中文如有疏誤，請以原文SDS的為準。雇主應將此文件提供的訊息作為參考，並適時作出獨立的判斷，以確保正確使用並保護雇員的健康和安全。此信息並不提供擔保，並且任何與本材料安全數據表不一致性的產品用途，或與任何其他產品或工藝組合使用，都是用戶的責任。

製表單位	名稱：景明化工股份有限公司
	地址/電話：苗栗縣頭份市蘆竹里工業路 16 號 037-629988
製表人	職稱：組長 姓名(簽章)：徐瑞敏
製表日期	114/08/01
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。