

物質安全資料表

序 號：58

第1頁/4 頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：乙二醇丁醚(ETHYLENE GLYCOL MONOBUTYLEETHER)
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：乙二醇丁醚(ETHYLENE GLYCOL MONOBUTYLEETHER)
同義名稱：乙二醇單丁醚(BUTYL CELLOSOLVE (R)、ETHYLENE GLYCOL n-BUTYL ETHER、2-BUTOXYETHANOL、EGBE)
化學文摘社登記號碼(CAS No.): 111-76-2
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：吸入可能致命。會抑制中樞神經系統，高濃度可能造成頭痛、噁心等。極高濃度可能造成意識喪失甚至死亡。動物實驗中，可能損害生殖系統。
	環境影響：—
	物理性及化學性危害：蒸氣及液體可燃
	特殊危害：—
主要症狀：刺激感、噁心、疼痛、發紅、角膜傷害、失去意識。	
物品危害分類：6.1(毒性物質)	

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：	
吸 入：	1. 移除污染源或將患者移至新鮮空氣處。2. 若呼吸停止，立即由受訓過的人施予人工呼吸，若心跳停止施行心肺復甦術。3. 立即就醫。
皮膚接觸：	1. 儘速以緩和流動的溫水沖洗患部20分鐘以上。2. 沖洗時脫掉污染的衣物、鞋子以及皮飾品(如錶帶、皮帶)。3. 立即就醫。4. 須將污染的衣物、鞋子以及皮飾品，完全除污後再使用或丟棄。5. 經由皮膚吸收可達中毒量。
眼睛接觸：	1. 立即撐開眼皮，以緩和流動的水沖洗污染的眼睛20分鐘。2. 立即就醫。
食 入：	1. 切勿催吐或經口餵食任何東西。2. 立即就醫。
最重要症狀及危害效應：刺激、高濃度下數小時可能造成呼吸道刺激、意識喪失及腎和肝的損害。	
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：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、酒精泡沫。
滅火時可能遭遇之特殊危害：1. 蒸氣會蓄積在低窪處。2. 火場中的密閉容器加熱可能破裂。

物質安全資料表

序 號：58

第2頁/4 頁

特殊滅火程序：1. 噴水霧可冷卻此物質之溫度，使其低於閃火點。2. 安全情況下將容器搬離火場。3. 若洩漏物未點燃，可用水霧驅散蒸氣。4. 儲槽區之大型火災，使用無人操作之水霧控制架或自動搖擺消防水瞄。若不可行則儘可能搬離火場並允許火燒完。5. 遠離儲槽兩端。6. 貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即搬離。

消防人員之特殊防護裝備：消防人員必須配戴 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. 限制人員進入。

環境注意事項：1. 提供適當的防護裝備，對該區進行通風換氣。2. 除去熱源及明火。

清理方法：1. 僅由受過訓之人員負責清理之工作。2. 在安全狀況許可下，設法阻止或減少洩漏。3. 儘可能回收或用粘土、砂及鋸屑等吸收劑吸收，並收集之。4. 避免流入下供水及排水系統。5. 若有大量物質外洩至週遭環境，應報告有關之環保單位。6. 小量洩漏時可用某些公司的清理裝備處理。

七、安全處置與儲存方法

處置：

1. 在通風良好的指定場所操作並採最小量使用。
2. 儘可能使用防火的容器。
3. 處置時遠離熱源或火花。
4. 穿戴適當的防護裝備，避免接觸到皮膚及眼睛。
5. 遠離火花、熱源及一般作業區。
6. 使用不會產生火花的排氣機和電器設備。
7. 不用時容器應蓋好，置於接地之防火櫃內。

儲存：

1. 貯存於密閉且接地的容器內置於陰涼且通風良好的地方。
2. 最好貯存於經認可之安全容器內。
3. 儲存與操作區域使用耐溶劑材質材料。

八、暴露預防措施

工程控制：1. 小量處理時，使用局部排氣裝置。2. 大量處理時，應將製程密閉或隔離工作者。

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
25 ppm (皮膚)	37.5 ppm (皮膚)	—	—

個人防護設備：

呼吸防護：50ppm以下：供氣式呼吸防護具、含有機蒸氣濾罐的化學濾罐式呼吸防護具。

125ppm以下：含有機蒸氣濾罐之動力型空氣淨化式呼吸防護具或一定流量型供氣式呼吸防護具。

物質安全資料表

序 號：58

第3頁/4 頁

<p>250ppm以下：含有機蒸氣濾罐的防毒面罩、含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式、全面型自攜式或全面型供氣式呼吸防護具。</p> <p>700 ppm以下：全面型正壓自攜式呼吸防護具。</p> <p>未知濃度：正壓自攜式呼吸防護具、正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以正壓自攜式呼吸防護具。</p> <p>逃生：含有機蒸氣濾罐之氣體面罩、逃生型自攜式呼吸防護具。</p> <p>手部防護：防滲手套，材質以丁基橡膠、Saranex、Viton 為佳。</p> <p>眼睛防護：化學防濺護目鏡、護面罩。</p> <p>皮膚及身體防護：上述橡膠材質連身式防護衣，工作靴。</p>
<p>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。</p> <p>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。</p>

九、物理及化學性質

物質狀態：液體	形狀：無色具甜醚味液體。
顏色：無色	氣味：溫和氣味
pH 值：近乎中性	沸點/沸點範圍：340 °F 170.8 °C
分解溫度：—	閃火點：142 °F 62 °C 測試方法：() 開杯 (✓) 閉杯
自燃溫度：238°C	爆炸界限：1.1%(93°C) ~12.7%(135°C)
蒸氣壓：0.76 mmHg @20°C	蒸氣密度：4.1
密度：0.90(水=1)	溶解度：互溶(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、強鹼：可能劇烈反應，有火災爆炸的危害。2.橡膠、塑膠、塗裝：腐蝕此類物質。
應避免之狀況：溫度超過 62°C、陽光、明火。
應避免之物質：1.強氧化劑、強鹼。2.橡膠、塑膠、塗裝。
危害分解物：過氧化物

十一、毒性資料

急毒性：吸入：1.刺激鼻及咽，並造成口腔的金屬嗜味及頭痛。2.高濃度下(約300-600ppm)數小時可能造成呼吸道刺激、意識喪失及腎和肝的損害。
皮膚：輕度的刺激。
眼睛：1.其蒸氣會刺激眼睛。2.其液體會造成刺激、疼痛、發紅及持續數天的角膜傷害。
食入：可能造成刺激與吸入時造成之症狀相同。
LD50(測試動物、吸收途徑)：1200mg/kg(大鼠，吞食)
LC50(測試動物、吸收途徑)：00 ppm/4H(大鼠，吸入)
局部效應：100 mg(兔子，眼睛)造成嚴重刺激。
致敏感性：—
慢毒性或長期毒性：1.可能會刺激呼吸道及眼睛，損害血液細胞及產生血尿。2.動物實驗中，可能損害生殖系

物質安全資料表

序 號：58

第4頁/4頁

統。

特殊效應：25 ppm/6H(懷孕 6-15 天雌鼠，吸入)造成胚胎不正常。

十二、生態資料

可能之環境影響/環境流佈：

1. 不會蓄積。可經由皮膚、肺、腸胃吸收掉後，在體內會代謝掉並由尿液排出。
2. 因不含吸收 UV 光，預期在大氣中不會進行光化作用。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

1. 參考相關法規處理。
2. 可採用特定的焚化或衛生掩埋法處理。

十四、運送資料

國際運送規定：1.DOT 49 CFR 將之列為第六類毒性物質，包裝等級 I。(美國交通部)

2.IATA/ICAO 分級：6。(國際航運組織)

3.IMDG 分級：6。(國際海運組織)

聯合國編號：2810

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

有機溶劑中毒預防規則

道路交通安全規則

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

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，99-2 2. RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.41，1999 3. HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.41，1999	
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

物質安全資料表

序 號：58

第5頁 / 4 頁