

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：三乙二醇丁醚(Triethylene glycol monobutyl ether)

其他名稱：-

建議用途及限制使用：用作溶劑及著色劑。也用於金屬表面處理過程中，用作金屬清洗劑以清除油污、油漆等汙物。溶劑，應用於塑化劑、偶合劑、顏料分散；溶劑，應用於工業與家用清潔劑；溶劑與界面活性劑，應用於個人保養、美容與美妝；溶劑，應用於醫藥工業；溶劑，應用於酯化反應或轉酯反應；溶劑，應用於電子工業、半導體工業；鑽井液、抗凍劑、剎車油、金屬加工用液壓油

製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：東聯化學股份有限公司高雄林園廠
高雄市林園區工業三路三號 (07) 6413101 ~ 9

緊急聯絡電話：(07) 6413101 ~ 9 / 傳真電話：(07) 6419504

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1 級

標示內容：



象徵符號：

警 示 語：危險

危害警告訊息：

造成嚴重眼睛損傷

危害防範措施：

避免與皮膚接觸

避免與眼睛接觸

穿戴適當的防護衣物、手套、戴眼罩/護面罩

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：三乙二醇丁醚(Triethylene glycol monobutyl ether)

同義名稱：三乙二醇丁醚、triglycol monobutyl ether、butoxytriethylene glycol、butoxytriglycol、ethanol, 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)-、2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)-ethanol

化學文摘社登記號碼 (CAS NO.)：143-22-6

危害成分 (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.假如大量食入時，立即就醫。

最重要症狀及危害效應：眼睛刺激。

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：

1.二氧化碳、化學乾粉、水霧、抗酒精泡沫。

2.大火時，建議使用抗酒精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.不要用高壓水柱驅散外洩物質。

3.築堤圍堵後廢棄處置。

4.使用適合滅周遭火災的滅火劑。

5.人員需停留在上風處，並遠離低窪地區。

6.避免吸入該物質或其燃燒副產物。

7.水或泡沫可能造成浮沫，而將火勢蔓延開。

消防人員之特殊防護裝備：-

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：

1.隔離危害區域，並禁止非相關人員進入。

2.人員需待在上風處，並遠離低窪地區。

環境注意事項：遠離水源及下水道。

清理方法：1.不要碰觸外洩物。

2.在安全許可下，設法止漏。

3.少量洩漏：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：處置要求：1.在通風良好處處置。

2.操作時禁止飲食或吸菸。

3.避免容器物理性損壞。

注意事項：1.避免所有個人接觸，包括吸入。

2.若有過度暴露風險時，應穿戴個人防護衣。

3.處置後務必用水及肥皂洗手。

4.工作服應分開清洗。受污染衣物於再次使用前須徹底清洗。

- 5.維持良好的職業工作習慣。
- 6.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。

儲存：

- 適當容器：
- 1.使用金屬桶或圓桶儲存。
 - 2.實驗室用量可使用玻璃容器儲存。
 - 3.不要使用鋁製或是鍍鋅的容器。

儲存不相容物：

- 1.避免與強氧化劑反應。
- 2.在某些情況下可能會形成過氧化氫。在有強鹼或是強鹼金屬鹽存在時，且在高溫情況下，可能會有無法控制的反應情形。
- 3.避免和鋁接觸。

儲存要求：

- 1.貯存於原容器中。
- 2.保持容器緊閉。
- 3.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。
- 4.遠離不相容物質及食物器皿。
- 5.避免容器物理性損壞並定期測漏。
- 6.遵守製造商之儲存與處置建議。
- 7.避免吸菸、暴露於裸光或引火源。
- 8.建議本產品應保存於密封容器，放置於乾燥、陰涼、通風等環境，並避免產品接觸到氧氣、任何含氧物質、銅器或含銅合金。建議客戶勿使用含鋁的容器裝填該產品水溶液。

八、暴露預防措施

工程控制：1.提供局部排氣的通風系統。

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。使用任何含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或是任何全面型含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或是任何全面型含有機濾毒罐之空氣清淨式呼吸防護具。
 - 4.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：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輔以逃生型設備。或是任何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.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。

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：液體@30°C	氣味：令人愉悅的味道
嗅覺閾值：—	熔點：- 48°C
pH 值：5% aq pH: 6.33	沸點/沸點範圍：278°C@1.01bar
易燃性(固體，氣體)：—	閃火點：138 °C
分解溫度：—	測試方法：ASTM D92-01
自燃溫度：137°C	爆炸界限：—
蒸氣壓：—	蒸氣密度：5.6 (空氣=1)
密度：0.989 @25°C	溶解度：可溶於水、乙醇和甲醇。
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：氧化劑（強）：火災及爆炸危害。
應避免之狀況：1.避免熱、火焰、火星和其他引火源。 2.避免接觸不相容物質。
應避免之物質：氧化性物質。
危害分解物：多種分解物質。

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛
症狀：嘔吐、頭痛、呼吸快速、心跳加速、血壓降低、肌肉無力和喪失意識、皮膚龜裂、脫皮和乾燥、腎臟傷害、眼睛刺激
急毒性： 吸入：1.雖然不會造成個人健康的影響或是刺激呼吸道，但是還是有可能由一種或其他途徑接觸後產生有害的系統反應。因此仍須設法控制暴露濃度，將接觸情況降到最低，以避免產生不良效應。 2.溫度越高，吸入危害越高。3.吸入液體蒸氣(當產品加熱時)、氣體或是水氣時，可能會引起嘔吐、頭痛、呼吸快速、心跳加速、血壓降低、肌肉無力和喪失意識。 皮膚：1.皮膚接觸不被認為會造成健康負面威脅，但是若經由傷口進入身體就會造成傷害。 2.可能由割傷、擦傷或是皮膚損害之傷口進入血管，導致身體系統的傷害。 3.使用物質之前，確保外在傷口已經受到保護。 4.在工作場所上要保持良好衛生習慣，且要戴上適合手套。 5.重複接觸可能會造成皮膚龜裂、脫皮和乾燥。 6.長期接觸皮膚會引起暫時的不適感。 眼睛：1.可能會產生中度到嚴重的刺激。 食入：1.單丁醚基本上是無害的，但在動物測試中發現，若大量食入會造成腎臟傷害。

2.意外食入時，可能會對個人健康造成傷害。

LD50 (測試動物，吸收途徑)： 5300 mg/kg (大鼠，吞食)，3540 µL/kg (兔子，皮膚)

LC50 (測試動物，吸收途徑)：—

10 mg/24H(兔子，開放性皮膚)：造成輕微刺激。

500 mg/24H(兔子，皮膚)：造成輕微刺激。

50 mg(兔子，眼睛)：造成嚴重刺激。

20 mg/24H(兔子，眼睛)：造成中度刺激。

慢毒性或長期毒性：若眼睛長時間重複接觸該物質，可能會導致結膜炎。

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(估計)

持久性及降解性：

1.釋放至土壤中，從濕土壤表面揮發不是其重要流佈機制，也不會從乾土表面揮發。

2.釋放至水中，此物質不會被水中懸浮物或沉澱物吸附，預期不會從水表面揮發。

3.釋放至空氣中，蒸氣相物質會與光化學產物之氫氧自由基反應，其半衰期約為7.5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：預期在水中生物體之生物濃縮性低。

土壤中之流動性：預期在土壤中具極高度的移動性。

其他不良效應：—

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

1.各國家、州、區域的法規對於廢棄物處理需求不盡相同。每位使用者必須參考該地區相關處理法規。在某些地區，特定的廢棄物必須被追蹤。

2.使用者應該研究：減量、重複使用、回收以及處置。

3.此物質若無使用或未被污染應回收。架上東西的使用時間亦必須加以考量。注意物質特性在使用中可能會改變，且回收或重複利用並非總能適用。

4.禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。

5.在處置前可能需要收集所有處理過的水。

6.所有處理後的水在排入污水道時，首先都必須考慮要遵守當地法律和規則。若懷疑相關責任，應接洽管理當局。

7.盡可能進行回收。

8.若無適當的處理或處置設施，洽詢製造商進行回收或諮詢當地或區域廢棄物管理機關進行廢棄處置。

9.在合格掩埋場掩埋或與適當之可燃物質混合後使用合格設備填充或焚化。

10.去除空容器之污染。遵守所有標示條款直到容器清空或摧毀。

十四、運送資料

聯合國編號：-
聯合國運輸名稱：-
運輸危害分類：-
包裝類別：
海洋污染物(是/否)：-
特殊運送方法及注意事項：-

十五、法規資料

適用法規：	
1.職業安全衛生法	2.危害性化學品標示及通識規則
3.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準	4.公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法
5.危害性化學品評估及分級管理辦法	

十六、其他資料

參考文獻	1.勞動部職業安全衛生署化學品全球調和制度〔GHS〕中文介紹網站 http://ghs.osha.gov.tw/CHT/masterpage/index_CHT.aspx			
	2.RTECS資料庫，2009 3.ChemWatch資料庫，2009-1 4.OHS MSDS資料庫，2009 5. HSDB資料庫，2009 6.東聯化學股份有限公司網站 http://www.oucc.com.tw			
製表者單位	名稱：東聯化學股份有限公司			
	地 址	高雄市林園區工業三路三號	電 話	(07)6413101 分機 2302 / 2307
製 表 人	職 稱	安衛部 組長 / 資深管理師	姓 名 (簽章)	葉 暉 倫/陳 志 宏
製表日期	2017/07/30			
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。			