

## 二乙二醇單丁醚

版本號 1.7

SDS號 3370

## 一、化學品與廠商資料

貿易名稱 : 二乙二醇單丁醚 DB  
 CAS 編號: : 112-34-5  
 化學特性 : Glycol Ethers  
 化學名 : 2-(2-Butoxyethoxy) ethanol  
 同義名稱 : Diethylene glycol monobutyl ether; Butoxyethoxy ethanol; Butyl carbitol; Butyl diglycol (BDG); Diethylene glycol butyl ether (DEGBE)

鑑定了的多種用途 : 溶劑; 用於清潔劑中; 用於塗料

製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話

廠商名稱 地址

金佑發企業股份有限公司  
 臺中市霧峰區霧工三路13號

廠商名稱 電話

04-23357535

緊急聯絡電話

04-23357535

## 二、危害辨識資料

## GHS-分類

吸入性危害物質	第2級
急毒性物質; 吞食	第5級
急毒性物質; 皮膚接觸	第5級
急毒性物質; 吸入	第5級
刺激皮膚物質	第3級
刺激眼睛物質	第2A級
特定標的器官系統毒性物質—單一暴露	第3級

## GHS-標記

符號



警示語	: 警告	
危害警告訊息	: H305 H303 H313 H333 H316 H319 H336	如果吞食並進入呼吸道可能有害。 吞食可能有害。 皮膚接觸可能有害。 吸入可能有害。 造成輕微皮膚刺激。 造成嚴重眼睛刺激。 可能造成困倦或暈眩。
危害防範措施	: <b>預防措施:</b> P261  P264 P271 P280	避免吸入粉塵／煙／氣體／煙霧／蒸氣／噴霧。 處置後徹底清洗雙手。 只能在戶外或通風良好的地方使用。 穿戴防護手套／防護服／眼睛防護具／臉部防護具。
	<b>事故應變:</b> P301 + P310 P331 P305 + P351 + P338  P337 + P313 P304 + P340  P312	若誤吞食：立即就醫處理。 切勿催吐。 如進入眼睛：用水小心清洗數分鐘。如戴隱形眼鏡且可方便地取出，取出隱形眼鏡。繼續清洗。 如眼睛刺激感持續：就醫處理／送診。 若不慎吸入：移到空氣新鮮處，保持呼吸舒適的體位休息。 如感覺不適，就醫處理。
	<b>儲存:</b> P403 + P233 P405	將容器密封後置於通風良好的地方。 加鎖存放。
	<b>廢棄處置:</b> P501	將內容物／容器送到核可的廢棄物處理廠處置。

**其他危害**

無其他資訊。

## 三、成分辨識資料

## 純物質

化學性質 : 純物質

## 成分

化學名	化學文摘社登記號碼 (CAS No.) EC-編號	重量百分比	成分 類型
Diethylene glycol monobutyl ether	112-34-5	>= 99.0 %	A
2-Butoxyethanol	111-76-2	<=0.5 %	C

用於鑒別產品的特有的編號:

- (A) 物質  
(C) 雜質

## 四、急救措施

- 一般的建議 : 如有必要請就醫。  
嘗試救援及施行急救之前，請做好保障自身健康及安全的預防措施。  
出示此安全技術說明書給到現場的醫生看。
- 吸入 : 如果症狀發生，則將傷者移至空氣新鮮處。  
如不適現象持續未癒，請就醫。
- 皮膚接觸 : 立即去除化學品及污染衣物，使用中性肥皂澈底清洗受污皮膚，清洗過後，如仍有刺激感則立刻尋求醫療，受污染衣物需經澈底清洗後才可再穿。皮革物品如：手套、鞋子、皮帶、皮夾等，則應丟棄。
- 眼睛接觸 : 使用大量低壓清水清洗眼睛最少15分鐘以上，偶爾翻開上下眼皮清洗，如有刺激感立即尋求醫療協助。
- 食入 : 如果誤食，不可催吐並立刻通知醫護人員。

## 對醫師之提示

## 二乙二醇單丁醚

版本號 1.7

SDS號 3370

- 症狀 : 吸入可能引起肺水腫和肺炎。  
刺激影響  
中樞神經系統影響
- 危險 : 如果吞食並進入呼吸道可能有害。  
吞食可能有害。  
皮膚接觸可能有害。  
吸入可能有害。  
造成輕微皮膚刺激。  
造成嚴重眼睛刺激。  
可能造成困倦或暈眩。
- 處理 : 對於過度曝露的治療，應直接控制症狀並按病情治療病症。

## 五、滅火措施

- 適用滅火劑 : 小火：使用化學乾粉、二氧化碳、灑水、酒精泡沫進行滅火。  
大火：使用噴水、水霧或抗酒精泡沫
- 滅火時可能遭遇之特殊危害 : 滅火時請保持最遠的距離，或者使用自動水管架或自動旋轉噴嘴。容器不可進水。滅火後，以大量清水充分冷卻容器。如洩壓安全裝置發出聲響或貯藏罐變色，請立即撤退。務必遠離被火吞沒的貯藏罐。
- 消防人員之特殊防護設備 : 使用合格的自給式空氣呼吸器及消防器材。

## 六、洩漏處理方法

- 個人應注意事項 : 將人員撤離到安全區域。  
使人員遠離和逆風於溢出/洩露的地區。  
使用個人防護裝備。  
確保有充足的通風。  
移除所有點火源。
- 環境注意事項 : 不允許接觸土壤、表面水和地下水。  
未經預處理的（生物處理廠）不能排放到水體環境中去。  
防止產物進入下水道。  
在安全的狀態下，防止進一步的洩漏或溢出。

抑制的方法 / 清理方法 : 使用防溢堤來防止洩漏液流入下水道及水體。  
大量洩漏時，將物質圍堵並用馬達抽入有合適標示的容器內以進行回收或廢棄處理。少量洩漏時，使用吸附材吸收並放入有合適標示的容器內進行廢棄處理。  
所有回收的物質應有合於法規的包裝、標示、運輸及廢棄，儘可能進行回收。

附加的建議 : 參考第15節：法規訊息。

## 七、安全處置與儲存方法

### 安全操作的注意事項

安全操作注意事項 : 避免接近熱、火花或火焰操作，避免與不相容物質接觸。使用時須有良好通風及個人防護，避免與眼睛、皮膚、衣物接觸。除非有良好通風，否則不要進入儲槽區。使用金屬容器運送本物質時，則應有適當接地設備。  
建議當此液態物質曝露於空氣中因揮發而造成濃縮時，應先確認無過氧化物產生。  
或者，濃縮液體前應積極採取預防措施，將累積的過氧化物減少到安全等級。  
這些有機物如噴濺於高溫纖維隔熱體，可能會使燃點降低，從而引發自燃。

### 安全儲存的條件，包括任何不兼容性

對儲存區和儲存容器的要求 : 將容器存放於乾燥涼爽、通風、防火區域並遠離火源及不相容物質。  
容器保持緊閉及正確標示。

### 特定用途

: 參見章節 1.

## 八、暴露預防措施

### 控制參數

#### 成分的作業場所控制參數

## 容許濃度

成分	化學文摘社 登記號碼 (CAS No.)	類型	限值	依據 修訂日期	其它資料
Diethylene glycol monobutyl ether	112-34-5	TWA	10 ppm可吸入 顆粒和蒸氣	US (美國工業衛生專業人員協會) 2013	
2-Butoxyethanol	111-76-2	TWA	20 ppm	US (美國工業衛生專業人員協會) 2012	
2-Butoxyethanol	111-76-2	STEL	37.5 ppm 151.25 mg/m <sup>3</sup>	OEL (TW) June 27, 2014	
2-Butoxyethanol	111-76-2	TWA	25 ppm 121 mg/m <sup>3</sup>	OEL (TW) June 27, 2014	

有關可接受之曝露極限請洽當地權責機關。

## 暴露控制

## 工程控制

使用密閉製程，局部通風，或其他工程控制來保持空氣中濃度低於建議曝露極限。

## 個人防護設備

## 呼吸防護

: 工作人員暴露在高於接觸限值濃度的作業環境時，必須佩戴適當合格的呼吸器。

## 手部防護

: 使用時請戴上適當的抗化學物質手套。  
防酸手套。

## 眼睛與臉部防護

: 戴具有護片式裝置的安全眼鏡

## 皮膚及身體防護

: 請穿戴合適的保護衣物，避免皮膚接觸。

## 衛生措施

: 選擇適當的個人保護裝備時，應將所要執行的工作、環境情

況、使用時間，以及使用裝備時可能會遇到的危險和（或）潛在危險，作為評估裝備性能特點的基準。

## 九、物理及化學性質

外觀	: 液體
顏色	: 透明。
氣味	: 具輕微丁酯氣味
嗅覺閾值	: 沒有數據
閃火點（測試方法）	: 105 - 114 °C 在 1,013 hPa (760 mm Hg) 方法: (封口杯, DIN 51755)
爆炸下限	: 0.85 vol%
爆炸上限	: 24.6 vol%
易燃性（固體、氣體）	: 不適用
氧化特性	: 非氧化劑。
自燃溫度	: 210 °C 在 1,013.25 hPa
分解溫度	: 未測定數據
pH值	: 6 - 7.5
熔點／凝固點	: -68 °C
沸點／沸點範圍	: 228 - 234 °C 在 1,013 hPa
蒸氣壓	: 0.027 hPa 在 20 °C
相對密度	: 大約 0.95
密度	: 0.95 g/cc 在 20 °C (水 = 1)

水溶性	: 可溶混
辛醇／水分配係數	: log Pow: 1.0 在 20 °C
動態黏度	: 6.5 mPa.s
運動黏度	: 6.1 mm <sup>2</sup> /s 在 20 °C
蒸氣密度	: 5.6 (空氣 = 1.0)
揮發速率	: 0.01 (醋酸丁酯 = 1)
爆炸特性	: 無爆炸性
其它資料	: 無其他資訊。

#### 十、安定性及反應性

反應性	: 不會發生。
安定性	: 在正常條件下是穩定的。
特殊狀況下可能之危害反應	: 不會發生。
應避免之狀況	: 避免接觸強性氧化劑、高溫、火花或火焰。
應避免之物質	: 氧化物、酸、鹼。
危害分解物	: 預期不會在一般條件下分解。
熱分解	: 碳氧化物(一氧化碳,二氧化碳)。

#### 十一、毒性資料

生成物概要:	: 下列資訊以產品 (包括雜質) 評估為準。
急毒性物質	
急性吞食毒性	: 已歸類 吞食可能有害。



： LD50: 2,410 mg/kg  
種屬: 小鼠

**急性吸入毒性** : 已歸類  
吸入可能有害。

： LC0: > 2.1 mg/l  
暴露時間: 4 HOURS  
種屬: 大鼠

**急性皮膚毒性** : 已歸類  
皮膚接觸可能有害。

： LD50: 2,764 mg/kg  
種屬: 兔子

**腐蝕/刺激皮膚** : 已歸類  
造成輕微皮膚刺激。

**嚴重損傷/刺激眼睛** : 已歸類  
造成嚴重眼睛刺激。

**呼吸道致敏或皮膚致敏** : 呼吸道致敏物質  
未分類  
沒有可用的研究。

： 皮膚致敏物質  
未分類  
無不利影響觀察。

#### 慢毒性或長期毒性

**致癌物質** : 未分類  
無不利影響觀察。

**生殖細胞致突變性物質** : 未分類  
無不利影響觀察。

#### 生殖毒性

## 二乙二醇單丁醚

版本號 1.7

SDS號 3370

對生育能力之影響 / 影響哺乳期或透過哺乳期產生 影響	: 未分類 無不利影響觀察。
影響發展.	: 未分類 無不利影響觀察。
特定目標器官系統毒性-單次 接觸	: 已歸類, 可能造成困倦或暈眩。
特定目標器官系統毒性-多次 接觸	: 以反覆接觸毒性為準, 不予分類。
吸入性危害物質	: 已歸類 如果吞食並進入呼吸道可能有害。

## 十二、生態資料

## 生態毒物學評價

水環境之危害物質 (急毒性)	: 以急性水生毒性值為準, 未歸類。
水環境之危害物質 (慢毒性)	: 根據可迅速生物分解及急性毒性低, 不予分類。
對魚類的毒性	: 對魚類之急毒性低。
對水蚤和其他水生無脊椎動物 的毒性	: 對水生無脊椎動物之急毒性低度。
對藻類的毒性	: 對藻類之毒性低度。
對細菌的毒性	: 對污泥微生物之毒性極低。
對魚類的毒性 (慢毒性或長期 毒性)	: 無資料。
對水蚤和其他水生無脊椎動物 的毒性 (慢毒性或長期毒性)	: 無資料。

## 持久性及降解性

生物降解性	: 生物降解: 85 % 可快速分解。 (在快速生物分解試驗 28 天之後)
-------	--

## 生物蓄積性

生物蓄積 : 生物濃縮因子(BCF): 1.4 - 3.2  
方法: (QSAR 計算值)  
此物質不預期會造成生物蓄積

## 土壤中之流動性

在各環境分隔空間中的分佈 : 類型: 土壤中的穩定性  
無數據資料  
預測土壤顆粒的吸收效果很低

: 類型: 水中的穩定性  
預計不會迅速發生水解。

## 其他不良效應

環境後果和途徑 : 無其他資訊。

## 其他資料

附加的生態信息 : 無其他資訊。

## 十三、廢棄處置方法

## 廢物處理方法

產品 : 所有廢棄物及受污設備應依當地法規進行處置，如果不採廢棄而要回收再使用，則處理過程應特別小心，清除過程所收集的物質可能被視為有害廢棄物，因此應符合相應法規。

## 十四、運送資料

## 不受運輸管制

## BLG (MARPOL Annex II)

物品的描述 : POLY(2-8)ALKYLENE GLYCOL MONOALKYL(C1 -C6) ETHER  
(CONTAINS DIETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER)

污染類別 : Z

運輸類型 : 3

## 十五、法規資料

## 毒性化學物質管理法

不相關

台灣 - 職業安全衛生法、職業安全衛生設施規則

台灣 - 道路交通安全規則

## 其它國際法規

## 全球庫存狀況

本產品成份符合下列化學清單規定或豁免條件之要求。

\*視必要性於表格之後另加狀況說明文件。

國家/地區	化學品名錄	狀況說明
澳洲	AICS	符合規定
加拿大	DSL	符合規定
中國	IECSC	符合規定
歐洲	REACH	請參閱 REACH 規範聲明
日本	ENCS	符合規定
韓國	KECI	符合規定
紐西蘭	NZIoC	符合規定
菲律賓	PICCS	符合規定
美利堅合眾國(美國)	TSCA	符合規定
台灣	TCSCA	符合規定

## REACH 狀況

如產品銷售公司屬註冊地在歐盟之 LyondellBasell 公司集團旗下任何公司，我們確定本產品中的所有化學物質皆已依 REACH 規定註冊，且於 REACH 所訂期限內進行註冊。(第 1907/2006 號法規(歐盟))

欲了解更多全球庫存資料，請聯繫 [product.safety@lyb.com](mailto:product.safety@lyb.com)。

## 十六、其他資料

安全技術說明書中已更新過了的部分：

安全技術說明書中已更新過了的部分：

修正部分： 15 16

填表時間: 109. 3. 30

填表部門: 金佑發企業股份有限公司 臺中市霧峰區霧工三路13號 04-23357535

填表部門: 吳庚澤

版本編號： 1.7

#### 免責聲明

在我們所知範圍內，本文件內容註明之資訊截至出版當天為止均正確無誤。設計本文件之宗旨在於提供有關安全操作、使用、處理、貯存、運輸、棄置及釋放的一般資訊供使用者參考，不構成任何擔保或品質標準，不論明示或暗示(包括適售性或適用於特定用途之擔保)。使用者應自行判斷產品是否適合其用途，以及是否可在安全及合法的前提下使用。

除本文件內容具體註明的禁止用途外，LyondellBasell 得再針對其產品銷售禁止或限制特定用途。如需詳細資訊，請洽 LyondellBasell 代表，或造訪 LyondellBasell 網站：

<https://www.lyondellbasell.com/en/products-technology/product-safety-stewardship/>

第 1 節所述之商號為 LyondellBasell 公司集團所擁有或使用之商標。

#### 數值數據之表達方式

數值數據之表達方式，例如物性、化性及毒性值所用的方式，均以逗點 (,) 隔開，句點 (.) 則作為小數符號。例如，1,234.56 mg/kg = 1 234,56 mg/kg。

#### 翻譯語言

本文件所含資訊原文為英文，由 LyondellBasell 認定可信之廠商翻譯而成。LyondellBasell 及其廠商盡可能查證翻譯正確性，但如有任何錯誤，恕不承擔任何責任。 如需英文正本，請參閱我們的網站 ([www.lyondellbasell.com](http://www.lyondellbasell.com))。

安全技術說明書結束