

一、化學品與廠商資料

貿易名稱 : 丙二醇
CAS 編號: : 57-55-6
化學名 : 1,2-Propanediol
同義名稱 : Propylene Glycol, 1,2-Propanediol, 1,2-Dihydroxypropane, Monopropylene Glycol

鑑定了的多種用途 : 溶劑; 中間體; 機能性液體

禁止用途 : 藥用輔料; 活性藥物成分 (API); 涉及人類消耗方面的用途; 化妝品; 化妝用品; 個人護理用品; 菸草; 電子香菸 (電子菸); 大麻; 劇院噴霧; 人造煙霧; 貓食; 30% 以上的灑水系統

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
台中市霧峰區霧工三路13號

廠商名稱 電話

(Tel) (04)23357536
(Fax) (04)23357533

緊急聯絡電話

(04)23357536

二、危害辨識資料

GHS-分類

根據GHS標準，非危險物質或混合物。

GHS-標記

根據GHS標準，非危險物質或混合物。

其他危害

無其他資訊。

三、成分辨識資料

純物質

成分

化學名	化學文摘社登記號碼 (CAS No.) EC-編號	重量百分含量	成分 類型
Propylene Glycol	57-55-6	>= 99.0 %	A

用於鑒別產品的特有的編號:

(A) 物質

四、急救措施

- 一般的建議 : 可能會刺激眼睛、皮膚和黏膜。
隨時注意自我保護方法
離開危險區域。
脫下遭污染的鞋子及衣物
出示此安全技術說明書給到現場的醫生看。
- 吸入 : 轉移到新鮮空氣處去。
在吸入了氣溶膠/煙霧的情況下,如有必要,請教醫生。
一般正常使用下預期沒有明顯的吸入危害。
避免吸入高溫蒸氣或極高濃度的液霧。
- 皮膚接觸 : 以溫和的肥皂和清水徹底洗淨皮膚。
- 眼睛接觸 : 以清水徹底沖洗眼睛,連續 15 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。
- 食入 : 一般正常使用下預期沒有明顯的食入危害。

對醫師之提示

- 症狀 : 高劑量接觸可能導致中樞神經系統抑制症狀 (疲倦、暈眩，並可能伴有意識散渙、虛脫、昏迷，過度接觸時甚至可能導致死亡)。
- 危險 : 此物質具低急毒性。
可能會刺激眼睛、皮膚和黏膜。
高溫蒸氣可能會損傷肺部。
- 處理 : 針對性地處理。
对于过度曝露的治疗，应采直接控制症状并按病情治疗病症。

五、滅火措施

- 適用滅火劑 : 小火: 使用化学干粉、二氧化碳、洒水、酒精泡沫进行灭火。
大火: 使用洒水、水雾、泡沫进行灭火。不可使用水柱。
- 不適用的滅火劑 : 不可使用水柱
- 滅火時可能遭遇之特殊危害 : 火的熱度可能會產生可燃蒸氣。
當與空氣混合並曝露於火源中，則蒸氣可被引燃，如在密閉空間中，則可能引起爆炸。
蒸氣可能比空氣重。
蒸氣可能延著地面而飄散，遇到火源則會產生回火現象。
細霧在正常閃火點以下可燃。
在安全距離外/受保護的位置滅火
熱可能導致密閉容器內壓升高而破裂，擴散火災，增加火災風險及人員傷亡。
使用灑水/水霧來降溫。
避免氣泡/蒸汽爆裂。
可溶於水，但加水稀釋後用於滅火的功效可能不大。
如果洩漏液流入下水道或公共水域時，立刻通知主管機關。
- 消防人員之特殊防護設備 : 戴上自給式空氣呼吸器 (SCBA)。
建議消防防護衣只能提供有限度的保護。

六、洩漏處理方法

- 個人應注意事項 : 使用個人防護裝備。
清理工作必須由受過訓練且有正確裝備的人員進行。

環境注意事項 : 防止進入排水管和水道。

抑制的方法 / 清理方法 : 熄滅火源; 止漏; 防止洩漏液進入下水道或公眾水域, 通知消防局和環保局。
如大量濺出, 需圍起/清除; 如少量濺出, 則以惰性固體吸收去除。
如少量濺出, 以惰性固態吸收去除。
使用適當的棄置容器。
本品可溶於水, 且可能浮起也可能沉入。
快速收納/收集, 避免散逸。
驅散殘餘物, 降低對水生環境造成的破壞。
遵循法規要求的報告。

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 : 處理空容器請小心, 如加熱可能會引燃殘餘物。
應使用大量清水徹底洗淨空容器。
沖洗水可用於事前稀釋任何濃縮產品, 亦可依適當規定丟棄。

防火和防爆建議 : 一般性的防火保護措施。

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 : 空容器處理時須小心 - 殘餘液可能導致燃燒。
應使用大量清水徹底洗淨空容器。
沖洗水可用於事前稀釋任何濃縮產品, 亦可依適當規定丟棄。

在一般儲存時的建議 : 內部有適當塗層的碳鋼/低碳鋼, 或是不鏽鋼

其它數據 : 如按指導的方法儲存和使用不會分解。

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

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

在一般條件下依正常用途使用，不需特別的通風措施，但須能維持一般舒適度。

個人防護設備

呼吸防護：在正常情形使用下，不需特殊呼吸防護裝備。

手部防護：通常不會危害皮膚。
使用時請戴上適當的抗化學物質手套。
穿戴化學防護手套例如：
丁睛橡膠
乳膠

眼睛與臉部防護：如可能因噴濺或噴灑液體造成眼部接觸，請使用防噴濺護目鏡。

皮膚及身體防護：在一般條件依正常用途使用，不需穿戴特殊衣物/皮膚保護裝備。
如使用時可能會接觸皮膚，請做好個人衛生。

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。
可能的暴露區域附近應設置緊急洗眼器和安全沖淋裝置。
保持良好的個人衛生習慣。
飲食、抽菸或使用衛浴設備前請先洗手。
脫掉沾染的衣服，清洗後方可重新使用。

九、物理及化學性質

外觀：液體在 20 °C (1,013.25 hPa)

顏色	: 無色，透明。
氣味	: 淡氣味或無氣味。
嗅覺閾值	: 沒有數據
閃火點（測試方法）	: 104 °C 在 1000.010 hPa (750.071 mm Hg)
爆炸下限	: ~ 2.4 vol%
爆炸上限	: ~ 17.4 vol%
易燃性（固體、氣體）	: 不適用
氧化特性	: 本物質或混合物未被歸類為氧化性物質。
自燃溫度	: > 400 °C 在 1000.10 - 1014.40 hPa
分解溫度	: 未測定數據
熔點／熔點範圍	: < -20 °C
沸點／沸點範圍	: 184 °C 在 1003.20 hPa
蒸氣壓	: 0.2 hPa 在 25 °C
密度	: 1.03 g/cc 在 20 °C
水溶性	: 20 °C 可混溶於水中
辛醇／水分配係數	: log Pow: -1.07 在 20.5 °C
運動黏度	: 42.1 mm ² /s 在 25 °C
蒸氣密度	: 無數據資料
表面張力	: 71.6 mN/m 1.01 g/l 在 21.5 °C
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 : 在建議的儲存條件下是穩定的。
- 安定性 : 在建議的儲存條件下是穩定的。
- 特殊狀況下可能之危害反應 : 預期不會發生。
適當處理及儲存條件下，本品相當穩定。
- 應避免之狀況 : 高溫、氧化條件。
當曝露於光線或其他輻射源時可能被分解。
- 應避免之物質 : 與強氧化劑反應
強酸
異氰酸酯。
- 危害分解物 : 一氧化碳及其它有毒氣體。
- 熱分解 : 燃燒不完全可能產生一氧化碳及其他毒性氣體。

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 : 根據急毒性毒理資料，不被歸類。
: LD50，吞食: > 5,000 mg/kg
種屬: 大鼠
- 急性吸入毒性 : 根據急毒性毒理資料，不被歸類。
: LC50 (吸入): > 20 mg/l
暴露時間: 4 HOURS
種屬: 兔子
- 急性皮膚毒性 : 根據急毒性毒理資料，不被歸類。
: LD50，皮膚: > 2,000 mg/kg

種屬: 兔子

腐蝕／刺激皮膚 : 以皮膚刺激值為準，未歸類。
可能導致皮膚短暫輕微刺激。

嚴重損傷／刺激眼睛 : 基於眼刺激值，而不是分類。
可能會對眼睛產生輕微刺激，但可完全復原。

呼吸道致敏或皮膚致敏 : 呼吸道致敏物質
未分類
無數據資料

: 皮膚致敏物質
未分類
已發現某些易過敏之個人局部塗抹後出現不明病因的皮膚反應。

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

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 : 以單次接觸毒性為準，未歸類。

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。，持續口服攝入後，丙二醇對大鼠及犬類具低潛在毒性；貓科之紅血球細胞則出現物種特有的病變（其它組織不明顯）。大鼠持續接觸高濃度噴霧時，出現眼睛及鼻腔黏膜持續刺激症狀，但無全身性中毒跡象。

吸入性危害物質 : 根據物理化學值或缺乏人體證據，不予分類。

十二、生態資料

生態毒性

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) : 沒有可用的研究。

對水蚤和其他水生無脊椎動物的毒性 (慢毒性或長期毒性) : 對水生無脊椎動物具低度慢性毒性。

有關廢物處理方面的信息(永久性的和可溶解性的)

生物蓄積 : 此物質不預期會造成生物蓄積

表面張力 : 71.6 mN/m
1.01g/l
在 21.5 °C

在各環境分隔空間中的分佈 : 土壤中的穩定性
預計土壤吸附力很低
: 水中的穩定性
抗水解性。
分子結構，包括水解官能基。

附加的建議 環境後果和途徑 : 無其他資訊。

生物降解性 : 可快速分解。
: 72 - 100 %
(在快速生物分解試驗 28 天之後)

其他生態學信息**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，未歸類。

PBT結果評價

不適用。

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 : 對於固體或有害廢棄物的處理應符當地、州政府，或國際相關法規。
在合格場地掩埋固體廢棄物。
將高濃度液體焚化，以乾淨低黏稠液體稀釋。
稀釋後廢水可被生物分解。
確認放流液應符合當地法規。

十四、運送資料**BLG (MARPOL Annex II)**

物品的描述 : PROPYLENE GLYCOL
污染類別 : Z
運輸類型 : NONE

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
臺灣	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先行註冊或依 REACH 規定註冊，且我們會於 REACH 所訂期限內進行任何所要求的註冊。(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。

十六、其他資料

安全技術說明書中已更新過了的部分：

修正部分： 1 4 7 14 16 四月 13 2017

填表時間： 106/6/30

填表部門： 金佑發企業股份有限公司 台中市霧峰區霧工三路13號

(04)23357536

填表部門:

版本編號: 1.4

免責聲明

本文件製作之主要目的為傳達健康、安全及環境資料。
SDS 出版時，我們已盡己所知確認表中資訊均正確無誤。

本資料不屬規格表性質，所含任何數據不得視為規格。

使用 LyondellBasell 公司集團旗下公司所銷售的產品之前，使用者應自行判斷該產品是否符合其用途，並且確認使用方面之安全性和合法性。除合約雙方另行取得之協議外，賣方不提供任何擔保，不論明示或暗示（包括適售性或適用特定用途之擔保或任何擔保）。

使用者處理本產品前應參閱相關的安全資料表。

除非事先取得賣方針對各特定產品及用途之書面許可，否則不得將本產品用於製造下列任何項目：

- (i) 美國 FDA (食品藥物管理局) I 類或 II 類醫療裝置；Health Canada (加拿大衛生部) I 類、II 類或 III 類醫療裝置；歐盟 I 類或 II 類醫療裝置；
- (ii) 屬於前述任一醫療裝置之零件或元件的膠膜、外包裝和/或產品包裝；
- (iii) 直接接觸適用於吸入、注射、靜脈注射、鼻腔吸入、滴眼、消化或局部（皮膚）使用的藥物活性成分和/或劑型的包裝；
- (iv) 菸草相關的產品與用途、電子菸及類似裝置。

本產品不得用於：

- (i) 美國 FDA (食品藥物管理局) III 類醫療裝置；Health Canada (加拿大衛生部) IV 類醫療裝置；歐盟 III 類醫療裝置；
- (ii) 永久植入體內之用途；
- (iii) 維生醫療用途。

凡以上所述美國 FDA (食品藥物管理局)、Health Canada (加拿大衛生部) 及歐盟規章，皆包括他國之同級分類規範。

除上文所述外，LyondellBasell 得進一步禁止或限制其產品用於某些特定用途。如需詳細資訊，請洽 LyondellBasell 代表。

Alkylate、Duopac、Duoprime、Filmex、MPDIOL、Polymeg、SAA-100、SAA-101、TBac、Tebol、T-Hydro 及 Tufflo 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)。