



物質安全資料表

Dow Chemical Taiwan Ltd

產品名稱: Propylene Glycol Industrial Grade
Propylene Glycol Industrial Grade

發行日期: 2014/01/05
打印日期: 2014/01/06

Dow Chemical Taiwan Ltd

建議用戶一定要認真閱讀並了解(物質)安全資料表,整份(物質)安全資料表單中都有很重要的資訊。除非您的使用條件要求其它適當的方法或措施,否則,我們希望您要按照(物質)安全資料表中所規定的安全防範措施執行。

1. 化學產品和公司認證

產品名稱

Propylene Glycol Industrial Grade
Propylene Glycol Industrial Grade

物質/配製品的使用

我們建議您按照所列出的方式使用本品。如果您想採取的使用方式與所述規定不一致,請聯繫您的銷售人員或技術服務代表。化學中間體,例如用於製造聚脂樹脂。 溶劑。 除冰液。 我們不建議此特定等級的丙二醇用於製藥,食品(包括動物食品)或者應用於化妝品中。對於其他涉及人或動物暴露/消費的應用領域,必須使用USP/EP級丙二醇。

公司識別證明

群台工業股份有限公司
彰化縣伸港鄉全興工業區工東二路1號
04-7993935

客戶資訊電話號碼: 04-7993935

急救電話號碼

24小時緊急聯絡方法: 04-7993935
當地應急聯絡號碼: 04-7993935

2. 危害辨識

分類 本產品不歸類為GHS危害物質

3. 成分資料

® (TM) 陶氏化學公司或其附屬公司的商標

此產品屬於純化學品。

成分	化學文摘社編 號(CAS #)	數量
丙二醇 Propylene glycol	57-55-6	> 99.5 %

4. 急救程序

與眼睛接觸:

用水徹底沖洗眼睛數分鐘。沖洗1-2分鐘後，摘下隱形眼鏡，並繼續沖洗數分鐘。如果對眼睛有影響，請諮詢醫生，最好諮詢眼科醫生。

皮膚接觸: 用大量水沖洗皮膚。

吸入: 將人員轉移到空氣新鮮處，如果出現症狀，立即就醫。

攝入: 不需要進行緊急醫療。

給醫生的提示: 沒有特定的解毒劑。對暴露的治療，應直接控制患者症狀及臨床狀況。

緊急應變人員的防護: 如存在接觸的可能性，請參見第八欄位中特定的個人防護裝備。

5. 滅火措施

滅火劑: 水霧或細噴霧。乾粉滅火器。二氧化碳滅火器。泡沫。勿使用直接水柱。會使火蔓延。優先選用抗酒精型泡沫(ATC型)。多用途的合成泡沫(包括AFFF型)或者蛋白質泡沫可能有作用，但是效用較差。

滅火程序: 遠離人群。隔離火源，閒人免入。

噴水冷卻暴露於火場中的容器和被火侵襲的地帶，直到火焰熄滅且再次燃燒的危險解除。

要在保護區域內或保持安全距離滅火。考慮使用無人操作的喉管支架或消防瞄子滅火。

一旦洩壓安全裝置聲響變大或容器變色立即撤離所有人員。燃燒中的液體可以用水將其稀釋而撲滅。

請勿使用直接水流。可能會導致火勢擴散。在安全許可下，將容器移離火場。

可以用水沖洗的方式定向引流燃燒中的液體以保護工作人員，並將財產損失降低到最小程度。

消防人員的特殊防護裝備:

穿上正壓、自攜式空氣呼吸器和消防衣(包括消防頭盔、外套、長褲、靴子和手套)。

如果沒有防護裝備可供使用或沒有使用防護裝備，請在防護區域內或保持安全距離滅火。

特殊火災和爆炸危害: 容器可能會因火災產生的氣體而破裂。

將水柱直接加入熱液體中會產生劇烈的水蒸氣或噴出物。

危險的燃燒產物: 在火災期間，煙霧除了包括原來的物質外，

另有各種成分的燃燒產物，它們可能具有毒性和刺激性。燃燒產物可能包括但並不僅限於:

一氧化碳。二氧化碳。

6. 洩漏處理措施

物質洩漏或外溢時應採取的步驟: 儘可能圍堵收集洩漏之物質。少量洩漏: 任何吸收性材料。

用適當並貼有標籤的開口容器收集。大量的水來沖洗洩漏地點。大量洩漏:

修築圍堤來收集洩漏物。泵入適當並貼有標籤的容器。

請參見第13欄位-「廢棄處置」，了解其它資料。

個人保護措施: 使用合適的安全設備。欲了解更多信息，請參考第8欄位，接觸控制和個體防護。

不要讓不必要和沒有防護的人員進入該區域。洩漏物質會導致地面濕滑。

環境防護措施: 防止其流入土壤、溝渠、下水道、排水溝和/或地下水系。見第12欄位，生態資料。

7. 操作和儲存

操作

一般操作: 熱處理後的產品可能需要附加的通風設備或局部的排氣裝置。

其它預防措施: 溢出的有機物質遇到熱的纖維隔熱物會導致自燃溫度的降低, 可能會引起自燃。

儲存

儲存時避免陽光或紫外線直射。 不使用時保持容器緊閉。 在乾燥環境中保存。 避免受潮。

保存在以下物質中: 不銹鋼。 鋁。 3066 塑膠內襯容器。 316不銹鋼。 不透明的HDPE塑料容器。

保存限期: 在 () 內使用 最高儲存溫度

12.0 個月 40 °C

8. 暴露控制和個人保護

容許濃度

成分	名單	類型	值
丙二醇	WEPL	TWA 氣霧。	10 mg/m3

個人防護

眼睛/臉部保護: 使用安全眼鏡(帶有側面防護)。

如可能接觸會導致眼部不適的微粒, 應配戴化學護目鏡。

皮膚保護: 除了需要穿著清潔的衣物外, 不需要採取其它預防措施。

手部保護:

操作此材料時應無需化學防護手套, 遵循化學品的一般衛生操作規範, 儘量減少皮膚的接觸。

呼吸防護:

當有可能超過暴露限值要求或規定值時, 應當穿戴呼吸保護裝置。如沒有適用的暴露限值或規定值, 當出現不良反應如呼吸刺激或感覺不適, 或者經風險評估證明有危害存在時, 都應當穿戴呼吸保護裝置。在含霧滴之空氣中, 需使用經認證的抗粉塵呼吸防護具。

下面列出的應該是有效的空氣淨化呼吸器類型: 帶有微粒預過濾裝置的有機蒸氣過濾器。

攝入衛生措施: 保持良好的個人衛生習慣。勿在工作區進食或儲存食物。吸煙或進食前洗手。

工程控制

通風:

採取局部排風或其它工程控制手段來保持空氣中的濃度在規定的暴露限值以下。如果沒有現行的暴露限值或規定值可供參考, 對於大多數操作情況而言, 一般的通風條件即能滿足要求。

某些操作可能需要局部排氣通風。

9. 物理及化學物質

物理狀態	液體
顏色	無色的
氣味	無味的
閃火點測定-閉杯法	103 °C 文獻 (PMCC)
易燃性: (固體, 氣體)	不適用於液體
在空氣中之燃燒界限	較下的: 2.6 %(V) 估計

	較上的: 12.5 % (V) 估計
自然溫度	371 °C 文獻
蒸氣壓	0.3 毫巴 @ 25 °C 文獻
沸點 (在760 mmHg)	187.4 °C 文獻
蒸氣密度 (空氣=1)	2.62 文獻
比重 (水=1)	1.04 20 °C/20 °C 文獻
凝固點	無試驗數據可獲得
熔點	無試驗數據可獲得
在水中的溶解度 (以重量計)	100 百分比 估計
酸鹼度 (pH)	不適用
分解溫度	無試驗數據可獲得
分配係數, 正辛醇/水 (log Pow)	-0.92 測量
揮發速率 (乙酸丁酯=1)	0.02 估計
絕對黏度	48.6 mPs @ 25 °C 文獻
動黏度	無試驗數據可獲得
傾點	< -57 °C 文獻

10. 安定性和反應性

安定性/不安定性

在建議的儲存條件下穩定。請參見第七欄位-儲存。吸濕的

應避免的條件: 接觸高溫可能會導致產品分解。分解過程中氣體的產生會導致密閉系統中壓力增加。避免陽光或紫外光源的直接照射。

不相容的物質: 避免接觸: 強酸。強鹼。強氧化劑。

危害的聚合反應

不會發生。

熱分解

分解之產品取決於溫度、空氣和其它物質的存在。分解產品會包括但不限於: 醛。醇類。醚類。有機酸。

11. 毒理資料

急毒性

攝入

如果吞嚥, 毒性很低。少量吞食應不會產生危害影響。

半數致死劑量, 大鼠 > 20,000 mg/kg

與眼睛接觸

可能引起輕微的短暫性眼睛刺激。不大可能引起角膜損害。霧滴可能引起對眼睛的刺激。

皮膚接觸

長時間接觸對皮膚基本上無刺激。反覆接觸可能引起皮膚剝脫和軟化。

皮膚吸收

皮膚長時間接觸不大可能達到有害吸收劑量。

半數致死劑量, 兔子 > 20,000 mg/kg

吸入

室溫時, 由於揮發性低, 暴露於蒸氣的濃度很小。霧滴可能引起對上呼吸道 (鼻子和喉嚨) 的刺激。

暴露於飽和狀態下, 無死亡案例發生。半數致死濃度, 8 h, 蒸氣, 大鼠 4.1 mg/l

致敏作用

皮膚

|| 人體試驗中未見過敏性皮膚反應。

呼吸

|| 未發現任何相關資料。

重複劑量毒性

|| 反覆過量暴露丙二醇對中樞神經系統產生影響。

慢毒性和致癌性

|| 不會對實驗動物引起致癌反應。

發育毒性

|| 不會引起實驗動物的生產缺陷或其它致命性影響。

生殖毒性

|| 由在動物實驗中, 該化合物對動物的生殖功能無影響。

|| 由動物實驗顯示, 該化合物對動物的生育功能無影響。

遺傳毒理學

|| 體外遺傳毒性研究的結果為陰性。 動物遺傳毒性研究為陰性。

12. 生態學資料

在環境中的命運

移動和隔離

|| 生物濃縮之作用之可能性低。(BCF小於100或 log Pow 小於3) 在土壤中的潛在移動性極高(Koc 在0和50之間)。

|| 由於該物質的亨利常數很低, 從天然水體或濕地中揮發, 估計不會是其消解的重要途徑。

|| 亨利常數(H): 1.2E-08 大氣壓-立方公尺/莫耳(atm-m³/mole) 測量

|| 分配係數, 正辛醇/水 (log Pow): -0.92 測量

|| 分配係數, 土壤有機碳/水(Koc): < 1 估計

持續和降解

|| 物質可快速生物分解。通過快速生物分解能力OECD試驗。

|| 在厭氧條件下(缺氧), 可能發生生物分解。

OH基間接光降解

速率常數	大氣中的半衰期	方法
1.28E-11 cm ³ /s	10 h	估計

OECD生物降解試驗:

生物降解	暴露時間	方法
81 百分比	28 d	OECD 301F 試驗
96 百分比	64 d	OECD 306 測試

生物耗氧量:

BOD 5	BOD 10	BOD 20	BOD 28
69 百分比	70 百分比	86 百分比	

|| 化學需氧量: 1.53 mg/mg

|| 理論需氧量: 1.68 mg/mg

生態毒性

|| 物質對水中生物基本上無急毒性(對多數實驗敏感種類的LC50/EC50/EL50/LL50 >100 mg/L)。

魚類急性和延長毒性

|| 半數致死濃度, 紅鱒魚 (Oncorhynchus mykiss), 96 h: 44,000 - 51,600 mg/l

水生無脊椎動物急性毒性

- || EC50, 水蚤Daphnia magna, 48 h, 固定化: 4,850 - 34,000 mg/l
水生植物毒性
- || EC50, 綠藻門Pseudokirchneriella subcapitata(以前稱為羊角月牙藻), 生物生長抑制: 19,000 mg/l
對微生物的毒性
- || EC50; 細菌, 生長抑制, 16 h: 26,000 mg/l
- || EC50, OECD 209 測試標準; 活性污泥, 呼吸抑制, 3 h: > 1,000 mg/l

13. 廢棄處理需注意事項

勿倒入任何下水道, 地面, 或倒入任何水體中。
所有處置操作必須與所有聯邦, 州/省和當地法規一致。不同地區法規可能不同。
廢棄物鑒定和遵守相關法規完全是廢棄物產生者的責任。
作為供應商, 我們無法控制使用單位對本物料的使用和處理中的管理措施或製造加工過程。
以上所列資料僅適於按照物質安全資料表(MSDS)第二欄位中敘述的條件運輸之產品(成分/成分資料)。
關於未使用或未污染的產品, 包括發送到許可的、允許的較佳選擇: 回收者。回收器。
焚化爐或其它熱解裝置。
作為提供給其用戶的服務項目之一, 陶氏化學公司能夠提供資訊來源的名稱來幫助確定負責回收、再加工或管理化學品或塑料以及用過之化學品鼓桶的廢物管理公司。請致電1-800-258-2436或1-989-832-1556(美國), 或1-800-331-6451(加拿大)向陶氏化學公司用戶資訊組獲取詳細資料。

14. 運輸資料

公路和鐵路

非管制

IMDG

非管制

ICAO/IATA

非管制

本資料不試圖介紹所有關於本產品的所有特殊法規或操作要求/資料。另外可通過授權銷售點或顧客服務代表處獲取其他之運輸系統資料。遵守與物質運輸相關的法律, 規章和規則是運輸機構的責任。

15. 法規資料

台灣適用法規:

勞工安全衛生法

毒性化學物質管理法施行細則

毒性化學物質運送管理辦法

道路交通安全規則

消防法

環境用藥管制法

廢棄物清理法

水污染防治法

空氣污染防治法

危險物及有害物通識規則

勞工作業環境空氣中有毒物容許濃度標準

16. 其它資料

產品文獻

關於本產品和陶氏化學其他產品的其他資訊可瀏覽我們的網頁www.dow.com

危害分級系統

美國消防協會 (N FPA)	健康	火	反應性
	0	1	0

修訂

鑑定編號: 40808 / 4072 / 發行日期 07.01.2010 / 版本: 2.0
在此文件的左側頁邊上用黑體字、雙線標注最新修訂的內容。

圖例

N/A	無資料
W/W	重量/重量比
OEL	職業衛生標準
STEL	短暫接觸限度
TWA	時間加權平均濃度
ACGIH	美國政府衛生學家協會
DOW IHG	陶氏公司工業衛生指南
WEEL	工作場所環境暴露指標
HAZ_DES	危害指示

製表人

蔡宏鑫

群台工業股份有限公司

彰化縣伸港鄉全興工業區工東二路 1 號

04-7993935

Dow Chemical Taiwan Ltd

衷心希望每個用戶或拿到該(物質)安全資料表的人要認真研讀,在必要時候在適當的情況下請教有關專家,以了解並掌握該(物質)安全資料表中所包含的內容以及與該產品有關的任何危害。在此提供的所有資料真實可靠,相信到上述有效日期為止,這些資料都是準確的。然而,我們不做任何明示或暗示的保證。

法規要求時常在改變,而且因地而異,確保各種操作行為符合當地法令規定,是購買者/使用者的責任。此處之資料,僅對已寄送之此項產品有效。由於產品的使用條件不是製造商所能掌控,決定使用此產品之條件是購買者/使用者的責任。

由於資料來源的增多,如特定生產商的(物質)安全資料表,我們不會也不能對來自別處而不是來自我們的(物質)安全資料表承擔責任。如果您從別處獲得了一份(物質)安全資料表或者您不確定其為現行版本,請與我們聯繫,索取最新版本。