

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：異戊四醇 (Pentaerythritol)	
其他名稱：Alfa Aesar A10520	
建議用途及限制使用：樹脂及高油性酯類的化學中間產物	
製造者、輸入者或供應者名稱：友和貿易股份有限公司	
製造者、輸入者或供應者地址：新北市林口區文化一路一段93號3樓之2	
製造者、輸入者或供應者電話：(02) 2600-0611	製造者、輸入者或供應者傳真：(02) 2600-0799
緊急連絡電話：日間:(02)2600-0611 夜間:(03)460-5236	緊急連絡傳真：(02) 2600-1008

二、危害辨識資料：

化學品危害分類：1.皮膚過敏物質第1級 2.嚴重損傷/刺激眼睛物質第2B級 3.特定標的器官系統毒性物質(單一暴露)第3級
標示內容： 象徵符號：驚嘆號 
警示語：警告
危害警告訊息：1.可能造成皮膚過敏 2.造成眼睛刺激 3.可能造成呼吸道刺激或者可能造成困倦或暈眩
危害防範措施：1.穿著保護手套 / 保護衣物 / 戴上眼罩 / 面罩 2.保持容器密封 3.如與皮膚接觸請以大量的肥皂及清水沖洗 4.如與眼睛接觸請小心地用水沖洗眼睛數分鐘
其他危害：--

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：異戊四醇 Pentaerythritol
同義名稱：2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-Propanediol; pentaerythritol; 1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)-; Methane tetramethylol; Tetrahydroxymethylmethane;
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：115-77-5
危害成分(成分百分比)：98%

混合物：

化學性質：--		
危害成分之中英文名稱	化學文摘社登記號碼 (CAS No.)	濃度或濃度範圍 (成分百分比)
--	--	--

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法： 吸入：1.若有需要，提供新鮮空氣。2.若病患停止呼吸，給予人工呼吸。3.讓患者保暖。4.若症狀持續，請尋求醫師協助。5.立即就醫。 皮膚接觸：1.立即用肥皂與大量清水沖洗。2.立即就醫。 眼睛接觸：1.張開眼睛在流水下沖洗數分鐘。2.立即就醫。 食入：1.尋求醫治療。
最重要症狀及危害效應：--
對急救人員之防護：--
對醫師之提示：--

安全資料表

五、滅火措施

適用滅火劑： 1.用灑水，抗酒精性泡沫，乾粉或二氧化碳。2.使用灑水或抗酒精泡沫撲滅較大的火勢。
滅火時可能遭遇之特殊危害： 一氧化碳、二氧化碳。
特殊滅火程序： --
消防人員之特殊防護裝備： 1.穿戴齊全的呼吸防護裝備。2.穿上全面保護的衣物。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項： 1.穿戴保護裝備。2.疏散未穿戴保護裝備的人員。3.確保有足夠的通風。
環境注意事項： 不要讓材料在未經政府許可的環境中被釋放。
清理方法： --

七、安全處置與儲存方法

處置： 1.在乾性的保護氣體下處置 2.保持貯藏器密封。3.放入緊封的貯藏器內。4.儲存在陰涼、乾燥處。
儲存： 1.儲存的地方必須遠離氧化劑及水源 2.儲存在乾爽的惰性氣體下 3.本產品是吸溼的。4.將容器密封，儲存密封的貯藏器內。5.放在陰涼、幹爽的位置。6.避免接觸濕氣及水源。

八、暴露預防措施

工程控制： 1.正常操作為有害化學物質設計的通風櫃，並有壹個至少每分鐘100英尺的平均表面速率。			
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
--	--	--	
個人防護裝備： 呼吸防護： 1.使用類型 P100(美國)或P3(EN143)作為備份工程控制cartidges使用呼吸器。2.風險評估應進行,以確定是否是適當的空氣淨化呼吸器。3.只有使用設備的測試和批准，在適當的政府標準。 手部防護： 1.每次使用，必需檢查保護手套是否處於正常狀態。2.選擇合適手套不單取決於材料，亦須取決於質量特徵以及生產品牌。3.手套材料：丁月青橡膠。4.滲入手套材料的時間(以分鐘計)480，手套厚度:0.11mm。 眼睛防護： 1.帶側護板的安全眼鏡。 皮膚及身體防護： 1.穿著保護性工作服。 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.維持作業環境清潔。			

九、物理及化學性質

外觀(物質狀態、顏色等)： 晶體狀粉末	氣味： 無味
嗅覺閾值： --	熔點： 260~264℃
pH值： --	沸點/沸點範圍： 276℃ @30mmHg
易燃性（固體，氣體）： --	閃火點： 240℃
分解溫度： --	測試方法(開杯或閉杯)： --
自燃溫度： --	爆炸界限： --
蒸氣壓： 0.1330Kpa	蒸氣密度： --
密度： 1.396 g/cm ³ @20℃	溶解度： 溶於水
辛醇/水分配係數(log Kow)： -1.70	揮發速率： --

十、安定性及反應性

安定性： 在建議儲存狀況下安定。
特殊狀況下之可能之危害反應： 和強氧化劑混合在一起產生的反應。

安全資料表

應避免之狀況：如遵照規格使用和儲存不會分解。
應避免之物質：氧化劑，水/濕度。
危害分解物：一氧化碳、二氧化碳。

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、眼睛。
症狀：1.完整化學，物理，和毒物特性至今尚未有結果。
急毒性： 皮膚：可能引起過敏。 吸入：-- 食入：-- 眼睛：可能引起過敏。 LD50(測試動物、吸收途徑)：19.500 mg/kg (大鼠,口服) LC50(測試動物、吸收途徑)：--
慢毒性或長期毒性：環保局，國際癌症研究機構，NTP，職業安全與健康署及美國政府工業衛生學會中沒有對這種材料的致癌性的分類數據。

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)：--
持久性及降解性：-- 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：--
土壤中之流動性：--
其他不良效應：1.水危害級別1(德國規範)。2.對水是稍微危害的。3.不要讓產品接觸地下水、水道、或汙水系統。4.必須防止汙染環境。5.不要在未經政府許可的環境中釋放材料。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：1.參考地方、和國家有關法規以確保妥善處理。2.將產品交給危險廢棄物處理者。3.必須遵照政府的規例特別處理與丟棄。受汙染的容器和包裝：1.必須根據官方的規章來丟棄。2.如有必要使用水及清潔劑進行清潔。

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.特定化學物質危害預防標準。4.勞工作業場所容許暴露標準。5.道路交通安全規則。6.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。7.勞工作業環境監測實施辦法。8.勞工健康保護規則。

十六、其他資料

參考文獻	1.Alfa Aesar-台灣-中文版SDS (在2018.01.08審核，打印日期2018.01.08) 2.部份GHS版中文SDS(09.07.2018)
------	---

安全資料表

製表單位	名稱：友和貿易股份有限公司	
	地址：新北市林口區文化一路一段93號3樓之2	電話：(02) 2600-0611
製表人	職稱：經理	姓名(簽章)：詹俊雄
製表日期	民國 115 年 1 月 7 日	
備註	上述資料中符號 "--" 代表目前查無此資料，而 "/" 則代表此欄位對該物質並不適用。	

友和貿易股份有限公司

<http://www.uni-onward.com.tw>