

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：氧化鋁 <50 nm particle size (Aluminum oxide nanopowder, <50 nm particle size (TEM))	
其他名稱：Aldrich 544833	
建議用途及限制使用：僅供科研用途，不作為藥物、家庭備用藥或其它用途。	
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：非危險物質或混合物
標示內容： 象徵符號：非危險物質或混合物
警示語：非危險物質或混合物
危害警告訊息：非危險物質或混合物
危害防範措施：非危險物質或混合物
其他危害：--

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：氧化鋁 <50 nm particle size Aluminum oxide nanopowder, <50 nm particle size (TEM)
同義名稱：Alumina
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：1344-28-1
危害成分(成分百分比)：<=100%

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：將患者移到空氣新鮮處。 皮膚接觸：1.立即移除所有受污染的衣物。2.用水沖洗皮膚／淋浴。 眼睛接觸：1.以大量清水沖洗。2.取下隱形眼鏡。 食入：1.立即讓患者飲水(最多2杯)。2.如感不適就醫治療。
最重要症狀及危害效應：最重要的症狀和影響參見標籤和第11節。
對急救人員之防護：--
對醫師之提示：

五、滅火措施

適用滅火劑：1.根據當時情況和周圍環境採用適合的滅火措施。2.不適用的滅火劑：施用於此物質或混合物的滅火劑無限制。
滅火時可能遭遇之特殊危害：1.氧化鋁。2.不可燃。3.周圍的火可能會釋放出危險的蒸氣。

安全資料表

特殊滅火程序：--

消防人員之特殊防護裝備：如果發生火災，請配戴自給式呼吸器。其他信息：勿用鹵化碳滅火器。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：對非緊急人員的建議：1.避免吸入粉塵。2.疏散危險區域，遵守緊急程序，諮詢專家。3.有關個人防護，請參閱第8節

環境注意事項：無需採取特殊預防措施。

清理方法：1.遵守可能的材料限制（請參閱第7節和第10節）。2.乾燥處理，並依化學廢棄物處置，清理受影響的區域。3.避免生成粉塵。4.參考其他部分：關於處置作法請見第13節。

七、安全處置與儲存方法

處置：預防措施參見2.2節。

儲存：1.保持容器緊閉。2.保持乾燥。3.強吸濕性。4.儲存等級：德國儲藏等級(TRGS 510): 11: 可燃固體。

八、暴露預防措施

工程控制：1.立即更換受污染衣物。2.使用此物質後須洗手。

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.在粉塵產生時需要使用。2.針對過濾式呼吸防護裝置的建議事項將依據以下標準：DIN EN 143、DIN 14387 和與所用呼吸防護裝置相關的其他標準。

手部防護：1.帶手套處理。2.手套必須在使用前進行檢查。3.使用適當的手套消除技術(不接觸手套的外表面)，以避免皮膚接觸本產品。4.處理被污染的手套使用後，按照適用的法律和良好的實驗室做法。5.洗淨擦乾雙手。6.選擇的防護手套必須符合法規（EU）的規格2016/425及其衍生的標準EN 374。

眼睛防護：1.請使用經官方標準如NIOSH（美國）或 EN 166（歐盟）檢測與批准的設備防護眼部。2.安全眼鏡。

皮膚及身體防護：穿戴防護衣物。

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(物質狀態、顏色等)：粉末	氣味：無味
嗅覺閾值：--	熔點：2,040 °C - lit.
pH值：--	沸點/沸點範圍：2,980 °C
易燃性（固體，氣體）：--	閃火點：--
分解溫度：--	測試方法(開杯或閉杯)：--
自燃溫度：--	爆炸界限：--
蒸氣壓：--	蒸氣密度：--
密度：--	溶解度：不溶於水@20 °C
辛醇/水分配係數(log Kow)：--	揮發速率：--

十、安定性及反應性

安定性：在建議的儲存條件下是穩定的。

特殊狀況下之可能之危害反應：--

應避免之狀況：暴露於濕氣。

應避免之物質：強氧化劑。

安全資料表

危害分解物：氧化鋁。

十一、毒性資料

暴露途徑：--

症狀：1.化學物質毒性作用登記: BD1200000。2.咳嗽，胸痛，呼吸困難，消化系統失調。3.據我們所知，化學、物理與毒物性質並無徹底被研究。4.肝 - 不規則 - 根據人類的證據。

急毒性：

皮膚：--

吸入：--

食入：--

眼睛：--

LD50(測試動物、吸收途徑)：吞食 - 大鼠 - 雄性和雌性 - > 10,000 mg/kg

LC50(測試動物、吸收途徑)：吸入 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 4 h - > 2.3 mg/l - 氣溶膠

慢毒性或長期毒性：--

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：生物降解性的測定方法不適用於無機物。

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.如果小心謹慎的使用本產品則不會造成生態問題。2.未進行難分解、生物蓄積性與毒性化學品(PBT)和非常難分解、高生物蓄積性化學品(vPvB)的評估，因不需要或不須要進行化學安全性評估。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：1.化學品必需依廢棄物清理法清理。2.參環保署網站上www.epa.gov.tw可找到化學廢棄物處理廠商及其聯絡人的資料。3.產品必需按照國家法規的規定丟棄或導入設計好的回收系統。4.參環保署www.epa.gov.tw網站上可以找到相關資料。5.廢料的排放必須符合國家及當地法規的規範。6.廢棄化學品請保留於原容器中，勿與其他廢棄物混合。7.依照處理產品的相同標準處理不潔的容器。

十四、運送資料

聯合國編號：--

聯合國運輸名稱：非危險品

運輸危害分類：--

包裝類別：--

海洋污染物(是/否)：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.職業安全衛生設施規則。3.廢棄物清理法。4.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。

十六、其他資料

參考文獻

1.Sigma-Aldrich之SDS英文版 (Version 8.1 Revision Date 01.09.2023 Print Date 02.06.2024)。

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 8 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>