

化學品安全技術說明書

按照GB/T 16483和GB/T 17519編制。



MATERION

產品名稱：氧化鋁

製表日期：07-叁月-2019

修訂日期：31-十月-2024

版本編號：03

MSDS 編號：G31

部份 1 化學產品與公司識別

化學品中文名	氧化鋁
化學品英文名	Aluminum Oxide
製造商	Materion Electronic Materials
地址	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, Ohio 44124 美國
聯繫人	Product Stewardship Director
電話	1.216.383.4019
電子郵件	Materion-PS@materion.com
緊急聯絡電話	See Section 16.
製表日期	07-叁月-2019
修訂日期	31-十月-2024
替代日期	19-八月-2021
MSDS 編號	G31

部份 2 危害辨識資料

緊急情況概述 以固體形式出售的材料通常是無害的。但是，如果該過程涉及研磨，熔化，切割或任何其他導致灰塵或煙霧釋放的過程，則可能產生危險水平的空氣傳播顆粒。

GHS hazard categories

未被分類。

標示內容

象形圖 無。

警示語 無。

危害警告訊息 以固體形式出售的材料通常不被認為是危險的。但是，如果該過程涉及研磨，熔化，切割或任何其他導致灰塵或煙霧釋放的過程，則可能產生危險水平的空氣傳播顆粒。

危害防範措施

防範措施 遵守良好工業衛生習慣。

事故回應 操作後洗手。

Safety storage 遠離禁忌物保存。

廢棄處置方法 根據當地管理部門的要求對廢棄物和剩餘物進行處理。

物理性危害及化學性危害 該產品於正常條件下使用、貯存與運輸為穩定且不具反應性。無異常的火災或爆炸危險。

健康危害 未知。

環境危害 該產品未被分類為對環境有害的物質。但是，這並不排除當大量或頻繁的洩漏會對環境造成有害或破壞性影響的可能性。

補充資訊 欲了解更多信息，請與產品管理系+1.216.383.4019。

部份 3 成分辨識資料

純物質或混合物	物質		
危害成分之中英文名稱		濃度 (%)	化學文摘社登記號
氧化鋁		100	1302-74-5
Aluminum Oxide			

部份 4 急救措施

吸入 移至空氣清新的地方。如果症狀持續或惡化，聯絡醫生。

皮膚接觸 用肥皂和水洗滌。如果刺激症狀持續或加重，應就醫。

眼睛接觸 禁止擦拭眼睛。用水沖洗。如果刺激症狀持續或加重，應就醫。

食入 漱口。如出現症狀，請就醫。
最重要的症狀和健康影響 未知。
對急救人員之防護 務必讓醫務人員知道所涉及的物質，並採取防護措施以保護他們自己。
對醫師之提示 根據症狀處理。

第5部分 救火措施

適用滅火劑 霧狀水。泡沫。乾燥化學粉。二氧化碳 (CO2)。
避免使用的滅火劑 未知。
具體危害 未知。
特殊滅火程序 水噴霧可用來冷卻未打開的容器。
消防人員之特殊防護裝備 戴合適的防護設備。
一般火災危害 無異常的火災或爆炸危險。
特定方法 採用標準滅火程序並考慮其他與物質有關的危險。

部份 6 洩漏處理方法

個人防護措施、防護設備和應急程序

對非緊急狀況人員 穿戴合適的個人防護設備。
對緊急狀況反應者 讓無關人員離開。使用在安全資料表 (SDS) 第 8 節所推薦的個人防護。
環境注意事項 避免排入排水系統、河道或排放到地面上。
清理方法和材料控制措施 在清理時避免產生塵粉。用帶HEPA高效過濾器的真空清洗設備收集粉塵。本品與水不互溶，將在水系統中擴散。如果這沒有風險，停止物料流動。
 大量溢漏：用水潤濕並築堤以便稍後廢棄處置。鏟入廢棄物容器中。
 少量溢漏：掃掉或真空吸掉溢漏物並收集在適當的容器中以便處理。有關廢棄物處理，請參閱安全資料表(SDS)第13節。The product is insoluble in water.
防止發生次生危害的預防措施 無資料。

部份 7 安全處置與儲存方法

處置 將粉塵的產生和積聚減到最少。在有粉塵生成的地方,提供合適的排風設備。避免長期暴露。實施良好的內務管理。
儲存 保持上鎖。保持容器密閉。存放在通風良好的地方。

部份 8 暴露預防措施

容許濃度

Occupational Exposure Limits for Hazardous Agents in the Workplace, Chemical Hazardous Agents (GBZ 2.1-2019)

物料	類型	值	形狀
氧化鋁 (CAS 1302-74-5)	PC-TWA	8 mg/m3	總塵。

生物指標 成分無生物暴露的限制。
監控方法 依照標準監控程序。
工程控制 應採用良好的全面通風。通風速率應與具體條件匹配。如可行，採用過程封閉、局部通風，或其他工程控制措施以保持空氣中濃度水準低於推薦的接觸限值。如未建立接觸限值，維持空氣中濃度水準到可接受的水準。若工程技術措施無法將含塵濃度維持在職業曝露標準 (OEL) 之下，則需配戴適當的呼吸保護器。如果材料被磨碎，切割或進行任何可能產生粉塵的操作，請使用適當的局部排氣通風以使暴露量保持在建議的暴露極限以下。

個人防護設備

呼吸防護 戴帶有塵過濾器的呼吸器。
手部防護 須戴手套，以防止在操作中被金屬切割及造成皮膚擦傷。
眼睛防護 戴有側護罩的安全眼鏡（或護目鏡）。
皮膚防護 需穿上合適的防護衣服。

衛生措施

始終遵守良好的個人衛生措施，例如在處理材料後，進食，飲水和/或吸煙之前洗手。定期清洗工作服和防護設備以去除污染物。

部份 9 物理及化學性質

外觀

物質狀態 固體。
形狀 固體。
顏色 白色。

氣味	無。
嗅覺閾值	不適用
pH 值	不適用
熔點/凝固點	不適用
沸點 / 沸點範圍	不適用
閃火點	不適用
爆炸極限—下限 (%)	不適用
爆炸極限—下限 (%) 溫度	不適用
爆炸極限—上限 (%)	不適用
爆炸極限—上限 (%) 溫度	不適用
蒸氣壓	不適用
蒸氣密度	不適用
相對密度	不適用
密度	不適用
溶解度	
溶解度 (水)	不溶解的
辛醇/水分配係數	不適用
自燃溫度	不適用
分解溫度	不適用
揮發速率	不適用
易燃性 (固體、氣體)	未知。
其他資料	
爆炸特性	非爆炸性。
分子式	Al ₂ O ₃
分子量	101.96 g/mol
氧化性質	沒有氧化性。
黏度	不適用

部份 10 安定性及反應性

反應性	該產品於正常條件下使用、貯存與運輸為穩定且不具反應性。
安定性	正常條件下物料穩定。
特殊狀況下可能之危害反應	正常使用的條件下未見有危險反應。
應避免之狀況	與不相容的材料接觸
應避免之物質	酸類。 氯。
危害分解物	沒有危險的分解產物。

部份 11 毒性資料

急毒性	未知。
暴露途徑	未知。
症狀	未知。
腐蝕/刺激皮膚物質	未被分類。
嚴重損傷 / 刺激眼睛物質	未知。
呼吸道或皮膚過敏	
呼吸道過敏	非呼吸過敏物質。
皮膚致敏物質	不是皮膚致敏物。
生殖細胞致突變性物質	未被分類。
致癌物質	未被分類。
生殖毒性物質	無資料。
特定目標器官系統毒性—單次接觸	未被分類。
特定目標器官系統毒性—重複接觸	未被分類。
吸入性危害物質	非吸入危險。

慢性影響 未知。

部份 12 生態資料

生態毒性 該產品未被分類為對環境有害的物質。但是，這並不排除當大量或頻繁的洩漏會對環境造成有害或破壞性影響的可能性。

持久性及降解性 對這種物質的降解性，無數據。

生物蓄積性 無數據。

土壤中之流動性 本品與水不互溶，將在水系統中擴散。

其他不良效應 該成分對環境無其他任何副作用（例如臭氧耗竭、臭氧形成潛勢、內分泌失調、全球變暖潛勢）。

部份 13 廢棄處置方法

殘餘廢棄物 按當地規定處理。空容器或襯墊可能含有一些產品的殘餘物。必須以安全的方式處置此產品和其容器（請參考：處置說明）。

受污染包裝 由於空容器也保留有產品殘留物，因此即使容器排空也應遵守標籤的警示資訊。空容器應送到批准的廢物處理場所去再生處理。

當地廢棄處置法規 收集回收或裝在密封的容器中送至專門的廢棄物處理場處理。

部份 14 運送資料

CNDG
並未列為危險物質。

IATA
並未列為危險物質。

IMDG
並未列為危險物質。

按照MARPOL 73/78的附錄II和IBC 不適用
準則散裝運輸

部份 15 法規資料

Law of the People's Republic of China on Prevention and Control of Occupational Diseases
未受管制。

Regulations on the Control over Safety of Dangerous Chemicals
未受管制。

Provision on the Environmental Administration of New Chemical Substances
China Inventory of Existing Chemical Substances

國家與地區	名錄名稱	在名錄上 (是/否)*
中國	中國現存化學物質名錄(IECSC)	是

*「是」代表本產品的所有成分皆符合其管轄國家的物質名錄規定
「否」表示此產品是不在清單上或免列於執政單位管理下的庫存需求。

其它的規定 該安全資料表符合下列法律，條例及標準：
工作場所中的化學品安全使用措施
化學品安全標籤編寫規定 (GB15258-2009)
使用毒性產品之工作場所勞動保護條例
危險貨物的包裝標誌(GB190-2009)
危險化學品安全性管制條例
化學品的安全資料表 - 各節內容與順序 (GB/T 16483-2008)
Packing - Pictorial Marking for Handling of Goods (GB/T191-2008)

國際法規

斯德哥爾摩公約

不適用

鹿特丹公約

不適用

蒙特利爾協議

不適用

京都議定書

不適用

巴塞爾(Basel)公約

不適用

部份 16 其他資料

參考文獻

EPA:AQUIRE 數據庫
GB6944-2012：危險品分類和代碼
GB12268-2012：危險貨物清單。
NLM：危險物質資料庫
美國。IARC(國際癌症研究署)關於化學試劑職業暴露的專著

更多的資訊

Transportation Emergency
Call Chemtrec at:
US: 800.424.9300
International: 703.741.5970
Spain: 900.868.538
Switzerland: 0800.564.402
Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany - 0800 1817059
South Korea Toll-free Number - 080-880-0468

免責任聲明

這份文件是使用認為技術可靠資源的資料和認為是正確的資料來準備的。Materion 對此文件包含資料的精確性不做擔保，無論是明示的還是暗示的。對於也許使用這些資料和其產品而無法控制實際使用的條件，Materion 不能預見所有這些條件。在為任何特定使用目的來使用這一產品上，使用者將有責評價所有的現有資料，並遵循所有的聯邦、州、省和當地法律、法規和規章制度。

修訂版本資訊

本檔經過重大變更，應當再次全文閱讀