

Gadolinium foil/disc

一、化學品與廠商資料

产品说明: Product Description:	Gadolinium foil/disc Gadolinium foil/disc
目錄號: 化學文摘社登記號碼(CAS No.)	55202 7440-54-2
供應者	Avocado Research Chemicals Ltd. (Part of Thermo Fisher Scientific) Shore Road, Heysham Lancashire, LA3 2XY, United Kingdom Office Tel: +44 (0) 1524 850506 Office Fax: +44 (0) 1524 850608
緊急聯絡電話/傳真電話	4008215118 Chemtrec: +886 2 7741 4207 (local), 00801-14-8954 (International)
電子信箱	begel.sdsdesk@thermofisher.com
建議用途 限制使用	實驗室化學品。 無相關信息

二、危害辨識資料

物質狀態 固體	外觀(物質狀態、顏色等) 銀 灰	氣味 無氣味
應急綜述 易燃固體。遇水放出可能自燃的易燃氣體。 Moisture sensitive. 對空氣敏感。		

物質或混合物之危害分類

易燃固體。	級別2
與水接觸時會釋放易燃氣體的物質/混合物	級別 1

標示元素



警示語

危險

危害警告訊息

H228 - 易燃固體

H260 - 遇水放出可能自燃的易燃氣體

危害防範措施

預防

P210 - 遠離熱源，熱表面，火花，明火及其他火源。禁止吸煙

P231 + P232 - 在惰性氣體中操作和存儲內裝物。防潮

P240 - 容器和承受設備接地/電氣連接

P280 - 著用防護手套和眼睛防護具/臉部防護具。

反應

P370 + P378 - 火災時： 使用乾沙、化學乾粉或抗溶性泡沫滅火

P302 + P335 + P334 - 如皮膚沾染： 擲掉皮膚上的細小顆粒。浸入冷水中

儲存

P402 + P404 - 存放於乾燥處。 存放於密閉容器內

處置

P501 - 將內容物／容器交由認可的廢棄物處理場處理

物理及化學性質

可燃物質。與水劇烈反應，釋放出極易燃氣體。

健康危害

此產品不含有危[®]健康的濃度的那些物質。.

環境危害

沒有包含對環境有危險的物質或者在廢水處理廠不能被降解的物質。 . 由於其低水溶性，不可能在環境中遷移。 溢出物不太可能穿透土壤。

本產品並未含有任何已知或疑似之內分泌幹擾物。

三、成分辨識資料

組分	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	重量百分含量
Gadolinium Foil	7440-54-2	<=100

四、急救措施**一般建議**

如果症狀持續，請聯絡醫師。

眼睛接觸

立即用大量清水沖洗至少15 分鐘以上，包括眼皮下面。就醫治療。

皮膚接觸

立即以大量清水沖洗至少 15 分鐘。如果皮膚刺激持續，請聯絡醫師。

吸入

移至新鮮空氣處。如果呼吸停止，進行人工呼吸。如出現症狀，就醫治療。

食入

用水漱口，然後飲用大量的水。如出現症狀，就醫治療。

最重要症狀及危害效應

無合理可預見的。

對急救人員之防護

無需特殊預防措施。

對醫師的備註

對症治療。

五、滅火措施**適用滅火劑**

經核准的D類滅火器. 不得用水或泡沫.

基於安全因素而不得使用的滅火劑
水可能無效.

滅火時可能遭遇之特殊危害
熱分解會導致刺激性氣體和蒸氣的釋放.

消防人員之防護裝備和注意事項
任何火災時，佩戴MSHA/NIOSH批准的或相當的壓力下自給式呼吸器並穿上全身防護服.

六、洩漏處理方法

個人應注意事項
確保足夠的通風. 按要求使用個人防護設備. 避免粉塵的形成. 無需特殊預防措施.

環境注意事項
不得排放到環境中. 更多的生態學資訊請參見第十二節. 不可讓材料污染地下水系統. 不得沖入地表水或污水排放系統.

防止擴散和清除的方法
清掃並鏟到合適的容器中進行處置. 存放於適當的密閉容器中進行處置. 收集並轉移到容器內，並正確標記容器.

請參閱第8和第13節中的防護措施。

七、安全處置與儲存方法

處置
穿戴個人防護設備戴/戴防護面具. 確保足夠的通風. 避免食入和吸入. 避免粉塵的形成. 嚴防進入眼中、接觸皮膚或衣服沾汙.

儲存
請存放於乾燥處. 遠離酸類物質.

特定用途
在實驗室使用

八、暴露控制及個人防護措施

控制參數

監測方法
BS EN 14042:2003 標識符：工作環境。化學和生物製劑接觸評估程序的應用和使用指南。

暴露控制

工程措施
正常使用條件下不會有. .

個人防護設備

眼睛防護 佩戴有護邊的安全眼鏡(或護目鏡) (歐洲標準 - EN 166)

手部防護 不需要特殊防護設備

手套材料	穿透時間	手套的厚度	歐盟標準	手套的意見
一次性手套	見製造商的建議	-	EN 374	(最低要求)

皮膚及身體防護	長袖衫
呼吸防護	正常使用條件下不需要防護設備. 不需要特殊防護設備.
大規模/緊急用途	如果超過接觸限值或出現刺激或其他症狀, 請使用經NIOSH / MSHA或歐洲標準EN 136認證的呼吸器。 推薦的過濾器類型: 粒子濾波器
小規模/實驗室使用	保持通風足夠 一般來說,不要求個人的呼吸防護設備。
衛生措施	依照良好的工業衛生及安全作業規範進行操作.
環境暴露控制	無可用資訊.

九、物理及化學性質

外觀(物質狀態、顏色等) 物質狀態	銀 灰 固體	
氣味	無氣味	
嗅覺閾值	無可用資料	
pH 值	無可用資訊	
熔點/熔點範圍	1312 ° C / 2393.6 ° F	
軟化溫度	無可用資料	
沸點/沸點範圍	3000 ° C / 5432 ° F	
閃火點 (開背或閉杯)	無可用資訊	方法 - 無可用資訊
蒸發率	不適用	固體
易燃性(固體, 氣體)	無可用資訊	
爆炸界限	無可用資料	
蒸氣壓	23 hPa @ 20 °C	
蒸氣密度	不適用	固體
比重 / 密度	7.89 g/cm3	@ 20 ° C
堆積密度	無可用資料	
水溶性	不溶於水	
在其他溶劑中的溶解度	無可用資訊	
分配係數(正辛醇/水)		
自燃溫度	無可用資料	
分解溫度	無可用資料	
黏度	不適用	固體
爆炸性	無可用資訊	
氧化性質	無可用資訊	

十、安定性及反應性

安定性	對空氣敏感. 對濕度敏感.
危害反應 可能之危害反應	正常處理過程中不會發生. 無可用資訊.
應避免之狀況	未知.
應避免之材料	酸類. 強鹼.

危害分解物 Gadolinium oxide. 氫.

十一、毒性資料

產品資訊

- (a) 急性毒性；
- (b) 皮膚腐蝕/刺激； 無可用資料
- (c) 嚴重損傷/刺激眼部； 無可用資料
- (d) 呼吸或皮膚敏化作用；
呼吸系統 無可用資料
皮膚 無可用資料
- (e) 生殖細胞致突變性； 無可用資料
- (f) 致癌性； 無可用資料
本品沒有已知的致癌化學物質
- (g) 生殖毒性； 無可用資料
- (h) STOT - 單次暴露； 無可用資料
- (i) STOT - 重複暴露； 無可用資料
標的器官 無可用資訊.
- (j) 吸入危險； 不適用
固體
- 症狀 /影響，嚴重并被延遲 無可用資訊

十二、生態資料

- 生態毒性的影響 可能對環境造成長期不利影響. 不要让材料污染地下水系统。.
- 持久性及降解性 產品含有重金屬。嚴禁排放到環境中。特殊預處理是必要的
持久性 不溶於水, 可能會持續.
降解性 與無機物質無關.
在污水處理廠中的降解 沒有包含對環境有危險的物質或者在廢水處理廠不能被降解的物質。.
- 生物蓄積性 可能有一定的生物累積潛力; 產品發生生物濃縮的潛力較高
- 土壤中之流動性 溢出物不太可能穿透土壤 由於其低水溶性，不可能在環境中遷移

安全資料表
Gadolinium foil/disc

內分泌幹擾物資訊 持久性有機污染物 臭氧層破壞潛勢	本產品並未含有任何已知或疑似之內分泌幹擾物 本產品不含任何已知或可疑的物質 本產品不含任何已知或可疑的物質
---------------------------------	---

十三、廢棄處置方法

殘留物/未使用產品產生的廢物	廢棄物被分類為有害廢棄物。根據歐盟指令中廢棄物和有害廢棄物相關條例進行處理。按照當地規定處理。
受污染包裝	將此容器送至有害或特殊廢棄物的收集點進行處理。空容器中可能留有產品殘餘物(液體和/或蒸氣)，並可能是危險的。產品及空容器請遠離熱源及點火源。
其他資料	廢物代碼應由使用者根據產品的應用指定。切勿沖刷至下水道。遵守當地法規時，可填埋或焚燒。

十四、運送資料

道路和鐵路運輸

聯合國編號	UN3178
聯合國運輸名稱	無機易燃固體，未另作規定的
運輸技術名稱	(Gadolinium foil)
運輸危害分類	4.1
包裝類別	II

IMDG/IMO

聯合國編號	UN3178
聯合國運輸名稱	無機易燃固體，未另作規定的
運輸技術名稱	(Gadolinium foil)
運輸危害分類	4.1
包裝類別	II

國際航空運輸協會 IATA

聯合國編號	UN3178
聯合國運輸名稱	無機易燃固體，未另作規定的
運輸技術名稱	(Gadolinium foil)
運輸危害分類	4.1
包裝類別	II

使用者特殊預防措施	沒有特別的注意事項
-----------	-----------

十五、法規資料

國際目錄

X = 列出。中國(中國現有化學物質名錄(IECSC)), 歐洲 (EINECS/ELINCS/NLP), U.S.A. (TSCA), 加拿大 (DSL/NDSL), 菲律賓(菲律賓化學品及化學物質名錄(PICCS)), Japan (ENCS), Japan (ISHL), 澳洲(澳洲化學物質目錄(AICS)), Korea (KECL).

組分	危險化學品 名錄(2015版)	危險貨物品 名表 - 2012版	台灣 - 有毒 化學物質名 錄	中國現有 化學物質 名錄 (IECSC)	EINECS	TSCA	DSL	菲律賓 化學品 與化學 物質清 單 (PICCS)	ENCS	ISHL	澳大利 亞化學 物質目 錄 (AICS)	韓國既有化 學品目錄 (KECL)
Gadolinium Foil	-	-	X	-	231-162-2	X	-	-	X		-	KE-05-0661

國家法規

台灣適用法規：

職業安全衛生法 (<http://laws.ilosh.gov.tw/ioshcustom/>)
 環境用藥管理法 (<https://www.fda.gov.tw/TC/>)
 廢棄物清理法 和 水污染防治法 (<https://oasout.epa.gov.tw/law/>)
 危害性化學品標示及通識規則 (<https://ghs.osha.gov.tw/frontPage/index.html>)
 特定化學物質危害預防標準 (<http://laws.ilosh.gov.tw/ioshcustom/Web/Law/>)

十六、其他資料

製備來自於 健康，安全和環境部
 簽發日期 09-Apr-2018
 修訂日期 06-Apr-2024
 修訂摘要 新的緊急電話回應服務提供者。

培訓建議

化學品風險意識培訓，包括標籤、安全數據表(SDS)、個人防護設備(PPE)以及衛生。

說明

CAS - 化學文摘社登記號碼
 EINECS/ELINCS - 歐洲現有商業化學物質名錄/歐洲申報化學物質清單
 PICCS - 菲律賓化學品與化學物質清單
 IECSC - 中國現有化學物質名錄
 KECL - 韓國既有及已評估的化學物質
 TSCA - 美國有毒物質控制發難第8(b)章節目錄
 DSL/NDL - 加拿大國內物質清單/非國內物質清單
 ENCS - 日本現有和新化學物質
 AICS - 澳大利亞化學物質目錄
 NZIoC - 紐西蘭化學品清單

WEL - 工作場所接觸限值
 ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (美國政府工業衛生師協會)
 DNEL - 衍生出來的無影響水平
 RPE - 呼吸防護器材
 LC50 - 致命濃度50%
 NOEC - 無明顯效應濃度
 PBT - 持久性，生物累積性，毒性
 TWA - 時間加權平均值
 IARC - 國際癌症研究機構
 PNEC - 預測無影響濃度
 LD50 - 致命劑量50%
 EC50 - 有效濃度50%
 POW - 分配係數 辛醇:水
 vPvB - 持久性，生物累積性

ICAO/IATA - 國際民航組織/國際航空運輸協會
 ADR - 《歐洲國際道路運輸危險貨物協定》
 OECD - 經濟合作與發展組織
 BCF - 生物濃度因子 (BCF)
 IMO/IMDG - 國際海事組織/國際海事危險品守則
 MARPOL - 《國際防止船舶造成污染公約》
 ATE - 急性毒性評估
 VOC - (揮發性有機化合物)

主要參考文獻和資料來源

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
 供應商安全數據表, Chemadviser - LOLI數據庫, 默克索引, RTECS化學物質毒性數據庫

'CNS 15030化學品分類及標示', '危險化學品標籤和危險信息的管理', '危害性化學品評估及分級管理技術指引' (<http://www.osha.gov.tw>)

免責聲明

據我們發行當下所掌握的最新知識、資訊和觀念，本物質安全資料表中所提供的資訊是正確的。所提供的資訊僅為安全操作、使用、加工、儲存、運輸、處置和排放的指南，並不能作為保證書或品質規格書。這些資訊僅用於指定的特定物質，可能不適用於結合了其他任何物質或經過任何加工的物質，除非文中另有規定

安全資料表結束