化學品安全技術說明書

按照GB/T 16483和GB/T 17519编制。

MATERION

產品名稱: 氟化銅鈉靶材

發行日期: 21-四月-2022
版本編號: 01
MSDS 編號: G85

部份 1 化學產品與公司識別

化學品中文名	**氟化銅鈉靶材**
化學品英文名	**Copper Sodium Fluoride Targets**
製造商	Materion Advanced Materials
地址	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 美國
聯繫人	Theodore Knudson
電話	EH&S 1.216.383.4019
電子郵件	ehs@materion.com
緊急聯絡電話	See Section 16.
發行日期	21-四月-2022
MSDS 編號	G85

部份 2 危害辨識資料

緊急情況概述

吞食有毒。 造成輕微皮膚刺激。 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

物理性危害	未被分類。	
健康危害	急毒性物質, 吞食	第3級
	腐蝕/刺激皮膚物質	第3級
環境危害	未被分類。	

標示內容

象形圖

警示語 危險

危害警告訊息

H301	吞食有毒。
H316	造成輕微皮膚刺激。

危害防範措施

防範措施

P264	處理後要徹底洗淨。
P270	使用本產品時不得進食、飲水或吸煙。

事故回應

P301 + P310	如不慎吞食：立即呼救毒物諮詢中心/求醫。
P330	漱口。
P332 + P313	如發生皮膚刺激：求醫/就診。

儲存

P405	存放處須加鎖。

廢棄處置方法

P501	按當地/地區/國家/國際規定處理產品/容器。

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非反應性。 無異常的火災或爆炸危險。

健康危害 吞食有毒。 持續的吸入可能是有害的。 造成輕微皮膚刺激。 直接接觸可引起眼部暫時刺激。

環境危害 產品不被分類為環境有害物質。然而，這不排除大量的和經常的洩漏物可能對環境產生有害影響或損害。

補充資訊 99% 的混合物含有未知的口服急毒性成分 100% 的混合物含有未知的皮膚急毒性成分
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 混合物

化學名稱	濃度（%）	化學文摘社登記號碼(CAS No.)
氟化钠。 Sodium Fluoride	1 - 5	7681-49-4
可報告層級下的其他部件	95 - 99	

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 用水沖洗。 如果刺激症狀持續或加重，應就醫。

食入 立即呼叫醫生或毒物控制中心。 漱口。 未徵詢毒物控制中心時, 請勿企圖催吐。 若發生嘔吐，保持頭低位，使胃容物不會進入肺部。 勿用嘴對嘴的方法，如果受害者已咽下該物質。 借助於設有一單向閥的小型面具或其它適當的呼吸醫療裝置，施以誘導式人工呼吸。

最重要的症状和健康影响 輕度的皮膚刺激。

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。 出示此安全資料表給到現場的醫生看。

對醫師之提示 提供普通幫助措施和治療。 讓受害人保持溫暖。 觀察患者。 症狀可能會延後發生。

第5部分 救火措施

適用滅火劑 粉末。 幹砂。

避免使用的滅火劑 禁止使用水槍滅火，否則會引起火勢蔓延。

具體危害 燃燒時，會生成對人體健康有害的氣體。

特殊滅火程序 不會遭到危險時才可以從火場移走容器。

消防人員之特殊防護裝備 發生火災時，使用自給式呼吸設備並穿全身防護服。

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 讓無關人員離開。 使人員遠離和逆風於溢出/洩露的地區。 清潔時，戴合適防護設備和衣物。 嚴禁接觸損壞的容器或泄漏物，除非穿戴適當的防護服。 確保通風是足夠的。 如果相當量的溢出物不能被控制,通報有關當局。 見SDS(物質安全資料表)第8部分個體防護的說明。

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 本品與水不混溶，將在水面擴散。

大量外洩： 如果這沒有風險，停止物料流動。 產品回收後，用水沖洗泄漏區。

少量外洩： 徹底清理表面以去除殘留汙染物。

千萬不要將溢出物回收到原來的容器中去再使用。 對於垃圾處理，請參見安全資料表 (SDS) 第13 節。

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 不得品嚐或食入。 避免接觸眼睛、皮膚和衣物。 避免長期暴露。 使用時不要吃、喝或吸煙。 提供足夠通風。 穿戴合適的個人防護設備。 處理後要徹底洗手 遵守良好工業衛生習慣。

儲存 存放處須加鎖。 存放在密閉的容器中。 存儲時, 遠離不相容的材料（請參見安全資料表 (SDS) 第 10 節）的距離。

部份 8 暴露預防措施

容許濃度

中國職業暴露限值 (OELs)。工作場所有害因素，化學有害因素的職業暴露限值（ GBZ 2.1-2007 ）

成分	類型	值
氟化鈉。 (CAS 7681-49-4)	PC-TWA	2 mg/m3

生物指標

中國。職業接觸的生物限值(WS/T 110至115, 239 to 243,和264 至267)

成分	值	決定因素	標本	取樣時間
氟化鈉。 (CAS 7681-49-4)	7 mg/g	Fluoride	肌酸酐於尿液中	*
	4 mg/g	Fluoride	肌酸酐於尿液中	*
	42 mmol/mol	Fluoride	肌酸酐於尿液中	*
	24 mmol/mol	Fluoride	肌酸酐於尿液中	*

* -取樣的詳細內容請參照來源文件。

ACGIH生物接觸標誌

成分	值	決定因素	標本	取樣時間
氟化鈉。 (CAS 7681-49-4)	3 mg/l	Fluoride	尿	*
	2 mg/l	Fluoride	尿	*

* -取樣的詳細內容請參照來源文件。

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。

個人防護設備

呼吸防護 為了預防通風不足，需配備合適的助呼吸裝置。

手部防護 對長期或經常性皮膚接觸，應戴上合適的防護手套。

眼睛防護 戴有側護罩的安全眼鏡（或護目鏡）。 建議穿戴面罩。

皮膚防護 需穿上合適的防護衣服。 推薦使用防滲手套。

衛生措施 遠離食品和飲料。 始終保持良好的衛生習慣，如在處理物質之後，在吃喝、飲食和/或吸煙之前洗手。定期洗滌工作服和防護設備，以除去汙染物。

部份 9 物理及化學性質

外觀

物質狀態 固體。

形狀 固體。

顏色 銅。

氣味 無。

嗅覺閾值 不適用

pH 值 不適用

熔點/凝固點 993 ˚C (1819.4 ˚F) 預計 / 不適用

沸點 / 沸點範圍 不適用

閃火點 不適用

燃燒極限 - 下限（%） 不適用

燃燒極限 -下限 (%) 溫度 不適用

燃燒極限 - 上限（%） 不適用

燃燒極限 －上限 (%) 溫度 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	8.64 g/cm3 預計
溶解度	
溶解度（水）	不可溶
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。
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非反應性。
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	避免溫度超過分解溫度。 接觸禁配物。
應避免之物質	強氧化劑。
危害分解物	沒有危險的分解產物。

部份 11 毒性資料

急毒性	吞食有毒。
暴露途徑	吸入。 攝食。 皮膚接觸. 眼睛接觸。
症狀	輕度的皮膚刺激。
腐蝕/刺激皮膚物質	造成輕微皮膚刺激。
嚴重損傷 / 刺激眼睛物質	直接接觸可引起眼部暫時刺激。
呼吸道或皮膚過敏	
呼吸道過敏	不是呼吸道致敏物。
皮膚致敏物質	此產品將不會引起皮膚敏感。
生殖細胞致突變性物質	無資料顯示產品或成分超過0.1%具致突變性或基因毒性。
致癌物質	
國際癌症研究中心(IARC)專著。致癌性的綜合評價	
氟化鈉。 (CAS7681-49-4)	3 尚不能確定對人有致癌作用。
生殖毒性物質	這種產品預期不會導致生殖或發育效應。
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－重復接觸	未被分類。
吸入性危害物質	非吸入危險。
慢性影響	持續的吸入可能是有害的。

部份 12 生態資料

生態數據

產品		**物種**	**試驗結果**
氟化銅鈉靶材			
水生的			
急性			
甲殼綱	EC50	水蚤	1960 mg/l, 48 小時 預計

產品		物種	試驗結果
魚類	半數致死濃度	魚類	0.0328 mg/l, 96 小時 預計

成分		物種	試驗結果
氟化鈉。 (CAS 7681-49-4)			
水生的			
急性			
甲殼綱	EC50	水蚤(大型蚤)	98 mg/l, 48 小時
魚類	半數致死濃度	虹鱒魚,唐納森鱒魚(虹鱒)	83.7 - 138 mg/l, 96 小時

生態毒性 產品不被分類為環境有害物質。然而，這不排除大量的和經常的洩漏物可能對環境產生有害影響或損害。

持久性及降解性 對混合物中任何成分的降解性, 無數據。

生物蓄積性 無數據。

土壤中之流動性 本品與水不混溶，將在水面擴散。

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。 按當地/地區/國家/國際規定處理產品/容器。

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準則散裝運輸 不適用

部份 15 法規資料

Law of the People's Republic of China on Prevention and Control of Occupational Diseases

Classification of occupational disease hazards

FLUORINE AND ITS INORGANIC COMPOUNDS (CAS7681-49-4)

Regulations on the Control over Safety of Dangerous Chemicals

Catalog of Hazardous Chemicals

氟化鈉。 (CAS7681-49-4)

Regulations on Labor Protection in Workplaces Where Toxic Substances Are Used

Directory of Highly Toxic Substances

氟化鈉。 (CAS7681-49-4)

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
化學品警示標籤製備準則 (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)
包裝 - 貨物裝卸的圖形標誌(GB/T191-2009)

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:建立數據庫
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。