



MATERION

產品名稱: Nickel Aluminum Targets

化學品安全技術說明書

按照GB/T 16483和GB/T 17519編制。

發行日期: 03-十二月-2019

製表日期: 23-八月-2021

版本編號: 02

MSDS 編號: G36

部份 1 化學產品與公司識別

化學品中文名	NEEDED - CHINESE NAME OR TRADE NAME WITH CHINESE USER DESCRIPTOR.		
化學品英文名	Nickel Aluminum 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	03-十二月-2019		
製表日期	23-八月-2021		
替代日期	03-十二月-2019		
MSDS 編號	G36		

部份 2 危害辨識資料

緊急情況概述 可能造成皮膚過敏。 懷疑會致癌。 會刺激呼吸系統。 長期或重複暴露會對器官造成傷害。

GHS hazard categories

物理性危害	未被分類。		
健康危害	皮膚致敏物質	第1級	
	致癌物質	第2級	
	特定標的器官系統毒性物質, 單一暴露	第3類呼吸道刺激	
	特定標的器官系統毒性物質, 重複暴露 (吸入)	第1級 (呼吸系統)	
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

H317	可能造成皮膚過敏。
H351	懷疑會致癌。
H335	可能造成呼吸道刺激。
H372	長期或重複吸入會對器官(呼吸系統)造成傷害。

危害防範措施

防範措施

P201	在使用前獲取特別指示。
P202	在讀懂所有安全防範措施之前切勿搬動。
P260	不得吸入粉塵/煙氣/氣體/霧/蒸氣/噴霧。
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。
P271	只能在室外或通風良好之處使用。
P272	受沾染的工作服不得帶出工作場地。
P280	戴防護手套/穿防護服/戴防護眼罩/戴防護面具。

事故回應

P302 + P350 如果接觸到皮膚上：用大量的水清洗。
P304 + P340 如果吸入：將人員轉移到新鮮空氣處並保持舒適呼吸體位。
P308 + P313 如有接觸或擔心：取得醫療諮詢/就醫。
P333 + P313 如發生皮膚刺激或皮疹：求醫/就診。
P362 + P364 脫掉沾染的衣物且於再次使用前清洗。

儲存

P403 + P233 存放在通風良好的地方。保持容器密閉。
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

長期或重複吸入會對器官造成傷害。會刺激呼吸系統。持續的吸入可能是有害的。可能造成皮膚過敏。預計較低的食入危害。

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

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)

镍 Nickel	80 - 98	7440-02-0
铝 Aluminum	2 - 20	7429-90-5

部份 4 急救措施

吸入 將受害人轉移到空氣新鮮處，保持呼吸舒適的休息姿勢。如感覺不適，呼叫解毒中心或醫生。
皮膚接觸 立即脫掉受污染的衣服，用肥皂水沖洗皮膚。若出現濕疹或其他皮膚疾病：就醫治療，並帶上本說明書。
眼睛接觸 用水沖洗。如果刺激症狀持續或加重，應就醫。
食入 漱口。如症狀出現，就醫。
最重要的症狀和健康影响 可能造成呼吸道刺激。可能造成皮膚過敏。
對急救人員之防護 如感覺不舒服，尋求醫生的建議(可能的話出示此標籤)。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 提供普通幫助措施和治療。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。乾砂。
避免使用的滅火劑 水。二氧化碳 (CO2)。
具體危害 未知。
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 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 讓無關人員離開。
對緊急狀況反應者 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。如果這沒有風險，停止物料流動。產品回收後，用水沖洗洩漏區。將材料置於合適、有蓋、有標籤的容器中。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 在讀懂所有安全防範措施之前切勿搬動。穿戴合適的個人防護設備。遵守良好工業衛生習慣。
儲存 存放處須加鎖。保持容器密閉。

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	形狀
鋁 (CAS 7429-90-5)	PC-TWA	3 mg/m ³	總塵。
鎳 (CAS 7440-02-0)	PC-TWA	1 mg/m ³	

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。

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

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

遵循相應的醫療監護要求。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。受汙染的工作服不得帶出工作場地。

部份 9 物理及化學性質

外觀

物質狀態

固體。

形狀

固體。顆粒。

顏色

淺灰。

氣味

無。

嗅覺閾值

不適用

pH 值

不適用

熔點/凝固點

660 °C (1220 °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 - 上限 (%)

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

7.85 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	接觸禁配物。
應避免之物質	強酸。
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	吸入。皮膚接觸。
症狀	可能造成呼吸道刺激。可能造成皮膚過敏。
腐蝕/刺激皮膚物質	根據產品組成來判斷，不相關。
嚴重損傷 / 刺激眼睛物質	由於產品形狀的緣故，不大可能。
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	可能造成皮膚過敏。
生殖細胞致突變性物質	未被分類。
致癌物質	懷疑會致癌。
中國有害因素OELS，工作場所：第一類致癌物	
鎳金屬 (CAS7440-02-0)	可能的人類致癌物
國際癌症研究中心(IARC)專著。致癌性的綜合評價	
鎳 (CAS7440-02-0)	2B 可能對人有致癌作用。
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	可能造成呼吸道刺激。
特定目標器官系統毒性－重複接觸	長期或重複暴露會對器官造成傷害。
吸入性危害物質	非吸入危險。
慢性影響	長期或重複暴露會對器官造成傷害。

部份 12 生態資料

生態數據	物種	試驗結果
產品		
Nickel Aluminum Targets		
水生的		
急性		
魚類	半數致死濃度 魚類	0.0612 mg/l, 4 天 預計
成分	物種	試驗結果
鎳 (CAS 7440-02-0)		
水生的		
急性		
魚類	半數致死濃度 虹鱒魚,唐納森鱒魚(虹鱒)	0.06 mg/l, 4 天
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

聯合國危險貨物編號(UN No.)	UN3178
聯合國運輸名稱	無機易燃固體，未另作規定的
運輸危害分類	
類	4.1
次要危險性	-
包裝類別	III
特殊運送方法及注意事項	處置前，請閱讀安全說明、安全資料表和緊急應變程序。

IATA

UN number	UN3178
UN proper shipping name	Flammable solid, inorganic, n.o.s.
Transport hazard class(es)	
Class	4.1
Subsidiary risk	-
Packing group	III
Environmental hazards	No.
ERG Code	3L
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.

IMDG

UN number	UN3178
UN proper shipping name	FLAMMABLE SOLID, INORGANIC, N.O.S.
Transport hazard class(es)	
Class	4.1
Subsidiary risk	-
Packing group	III
Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	F-A, S-G
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

按照MARPOL 73/78的附錄II和IBC
準則散裝運輸 不適用

CNDG; IATA; IMDG



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

ALUMINUM DUST (CAS7429-90-5)

Regulations on the Control over Safety of Dangerous Chemicals

Catalog of Hazardous Chemicals

鋁粉 (CAS7429-90-5)

Regulations on Labor Protection in Workplaces Where Toxic Substances Are Used

Directory of Highly Toxic Substances

鎳 (CAS7440-02-0)

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:
International: 703.741.5970
Spain: 900.868.538
Switzerland: 0800.564.402

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，使用者將有責任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。

其他資料

第16節中的修訂信息。