



MATERION

產品名稱: 鐵, Manganese Products

化學品安全技術說明書

按照GB/T 16483和GB/T 17519編制。

製表日期: 02-十一月-2023

版本編號: 01

MSDS 編號: 296

部份 1 化學產品與公司識別

化學品中文名	鐵, Manganese Products
化學品英文名	Iron, Manganese Products
製造商	Materion Electronic 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.
製表日期	02-十一月-2023
MSDS 編號	296

部份 2 危害辨識資料

緊急情況概述 會對器官造成傷害。造成眼睛刺激。可能引起生殖影響。

GHS hazard categories

物理性危害	未被分類。	
健康危害	嚴重損傷 / 刺激眼睛物質	第2B級
	生殖毒性物質	第1B級
	特定標的器官系統毒性物質, 單一暴露	第1級
	特定標的器官系統毒性物質, 重複暴露	第1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

H320	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。
H360	造成眼睛刺激。
H370	可能對生育能力或對胎兒造成傷害。
H372	會對器官造成傷害。
	長期或重複暴露會對器官造成傷害。

危害防範措施

防範措施

P201	在使用前獲取特別指示。
P202	Do not handle until all safety precautions have been read and understood.
P260	不要吸入粉塵/煙煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧。
P264	Wash thoroughly after handling.
P270	使用本產品時不得進食、飲水或吸煙。
P280	戴防護手套/穿防護服/戴防護眼罩/戴防護面具。

事故回應

P305 + P351 + P338	如進入眼睛: 用水小心沖洗幾分鐘。如戴隱形眼鏡並可方便地取出, 取出隱形眼鏡。繼續沖洗。
--------------------	--

P308 + P311
P337 + P313

若接觸或在意：呼救毒物諮詢中心/求醫。
如仍覺眼刺激：求醫/就診。

Safety storage

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不具反應性。無異常的火災或爆炸危險。

健康危害

持續的吸入可能是有害的。預計較低的食入危害。造成眼睛刺激。

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

混合物

危害成分之中英文名稱

濃度 (%)

化學文摘社登記號碼(CAS)

铁 Iron	1 - 99	7439-89-6
锰 Manganese	1 - 99	7439-96-5

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

立刻用大量的水沖洗眼睛至少15分鐘。如帶隱形眼鏡且可方便地取出，取出隱形眼鏡。繼續沖洗。如仍覺眼刺激：求醫/就診。

食入

漱口。如出現症狀，請就醫。

最重要的症狀和健康影响

噁心、嘔吐。刺激眼睛。接觸後可引起流淚、發紅和不適感。咳嗽。長期暴露會引起長遠的影響。

對急救人員之防護

如接觸到或有疑慮：求醫/就診。如感覺不舒服，尋求醫生的建議(可能的話出示此標示)。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

提供一般的支持措施並對症治療。讓患者處於觀察之下。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

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

Do not touch damaged containers or spilled material unless wearing appropriate protective clothing.

對緊急狀況反應者

讓無關人員離開。Ensure adequate ventilation. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. 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

大量溢漏：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。

少量溢漏：徹底清理表面以去除殘留污染物。

千萬不要將溢出物回收到原來的容器中去再使用。有關廢棄物處理，請參閱安全資料表(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	在使用前獲取特別指示。在讀懂所有安全防範措施之前切勿搬動。避免接觸到眼睛。避免長期暴露。使用時不要吃、喝或吸煙。懷孕或正在哺乳的婦女不得接觸本品。如果可能，應在密閉系統內操作。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。分開貯存不相容材料(請參見安全資料表(SDS)第10節)。

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)

成分	類型	值
錳 (CAS 7439-96-5)	PC-TWA	0.15 mg/m3

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。提供洗眼設施。
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	穿戴適當的抗化學手套。
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。推薦使用防滲手套。
衛生措施	遵循相應的醫療監護要求。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	無資料。
氣味	無。
嗅覺閾值	不適用
pH 值	不適用
熔點/凝固點	1246 °C (2274.8 °F) 預計
沸點 / 沸點範圍	2061 °C (3741.8 °F) 預計
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	-0.01 hPa 預計
蒸氣密度	無資料。
相對密度	無資料。
相對密度溫度	不適用
密度	7.30 g/cm3 預計
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	450 °C (842 °F) 預計
分解溫度	不適用
揮發速率	不適用
易燃性 (固體、氣體)	Not flammable

其他資料

爆炸特性	非爆炸性。
運動黏度	不適用
氧化性質	沒有氧化性。
比重	7.3 預計

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	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	未知。
暴露途徑	吸入。眼睛接觸。
症狀	噁心、嘔吐。刺激眼睛。接觸後可引起流淚、發紅和不適感。咳嗽。
腐蝕/刺激皮膚物質	長時間的皮膚接觸可能會引起暫時性刺激。
嚴重損傷 / 刺激眼睛物質	造成眼睛刺激。
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	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	無資料。
生殖毒性物質	可能對生育能力或對胎兒造成傷害。
特定目標器官系統毒性－單次接觸	會對器官造成傷害。
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	持續的吸入可能是有害的。長期或重複暴露會對器官造成傷害。

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	無此產品的有關資料。
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 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

Classification of occupational disease hazards

Dust from iron and its compounds (CAS7439-89-6)

Manganese and its compounds (CAS7439-96-5)

Regulations on the Control over Safety of Dangerous Chemicals

Catalog of Hazardous Chemicals

Manganese metal powder, wetted with not less than 25% water (CAS7439-96-5)

Regulations on Labor Protection in Workplaces Where Toxic Substances Are Used

Directory of Highly Toxic Substances

錳 (CAS7439-96-5)

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。

修訂版本資訊

產品和公司辨識: 產品和公司辨識
成分的組成/資料: 公開取代