



1. 鑒別

產品標識	Bismuth Antimony Products
其他名稱	
安全資料表(SDS)編號	243
建議用途及限制使用	
建議用途	工業用途：用途的物質，這種或工業地盤的籌備工作 電腦、電子及光學產品、電氣設備製造 科研和開發 其他：製造醫療和國防設備
建議限制	專業使用：公共域（行政、教育、娛樂、服務、技工） 消費用途：私人家庭（一般公眾消費者）
製造者、輸入者或供應者	
製造者	
名稱	Materion Electronic Materials
地址	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights OH 44124 美國
電話	EH&S 1.216.383.4019
網站	www.materion.com
電子郵件	ehs@materion.com
聯繫人	Theodore Knudson
緊急聯絡電話	See Section 16.

2. 危害辨識資料

GHS分類	
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 特定標的器官系統毒性物質, 重複暴露 第2級
環境危害	未被分類。

GHS 標籤要素，包括防範說明

象形圖



警示語	警告
危險性說明	造成眼睛刺激。長期或重複暴露可能對器官造成傷害。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	不得吸入粉塵/煙氣/氣體/霧/蒸氣/噴霧。處理後要徹底洗淨。
事故回應	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。如感覺不適，須求醫/就診。如仍覺眼刺激：求醫/就診。
儲存	遠離禁忌物保存。
廢棄處置方法	按當地/地區/國家/國際規定處理產品/容器。
其他不影響分類的危害性	未知。
補充資訊	欲了解更多信息，請與產品管理系+1.216.383.4019。

3. 成分辨識資料

純物質或混合物	混合物
---------	-----

化學名稱	同義名稱	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	濃度 (%)
Bismuth	Bismuth	7440-69-9	85 - 95
銻		7440-36-0	5 - 15

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。如果可能性的話，移除隱形眼鏡。繼續沖洗。如仍覺眼刺激：求醫/就診。
食入	漱口。如症狀出現，就醫。
最重要的症狀/影響，急性和延遲性	刺激眼睛。接觸後可引起流淚、發紅和不適感。長期暴露會引起長遠的影響。
需要及時的醫療處理及特別處理的指示	提供普通幫助措施和治療。觀察患者。症狀可能會延後發生。
一般資訊	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。

5. 滅火措施

合適的滅火劑	無資料。
不當的滅火介質	禁止使用水槍滅火，否則會引起火勢蔓延。
由此化學品引發的特殊的危害	燃燒時，會生成對人體健康有害的氣體。
救火設備/指導	水噴霧可用來冷卻未打開的容器。
消防隊員的特殊防護設備和注意事項	發生火災時，使用自給式呼吸設備並穿全身防護服。
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。
一般火災危害	無異常的火災或爆炸危險。

6. 洩漏處理方法

個人防護措施、防護設備和應急程序	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洩漏物，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。
環境注意事項	避免排入排水系統、河道或排放到地面上。
收容和清理的方法以及物料	大量外洩：如果這沒有風險，停止物料流動。產品回收後，用水沖洗洩漏區。 少量外洩：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。對於垃圾處理，請參見安全資料表 (SDS) 第13節。

7. 安全處置與儲存方法

安全操作處置注意事項	避免接觸到眼睛。避免長期暴露。提供足夠通風。穿戴合適的個人防護設備。遵守良好工業衛生習慣。
安全儲存條件，包括任何禁配物	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。

8. 暴露預防措施

控制參數

新加坡。PEL。(工作場所安全與衛生(有毒物質容許暴露濃度)令)

成分	類型	值
銻 (CAS 7440-36-0)	八小時日時量平均容許濃度	0.5 mg/m ³

控制參數/職業接觸極限

美國政府工業衛生專家協會 (US ACGIH) 閾限值

成分	類型	值
銻 (CAS 7440-36-0)	八小時日時量平均容許濃度	0.5 mg/m ³

適當的工程控制措施

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

眼睛/臉防護 戴有側護罩的安全眼鏡（或護目鏡）。

皮膚及身體防護	
手部防護	穿戴適當的抗化學手套。
其他	需穿上合適的防護衣服。推薦使用防滲手套。
呼吸防護	為了預防通風不足，需配備合適的助呼吸裝置。
熱危害	必要時，穿戴合適的熱防護服。
衛生措施	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，以除去污染物。

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	271 °C (519.8 °F) 預計
初始沸點和沸程	1564 °C (2847.2 °F) 預計
閃火點	不適用
揮發速率	不適用
易燃性 (固體、氣體)	易燃固體。
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	0.00001 hPa 預計
蒸氣密度	不適用
相對密度	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
黏度	不適用
其他資料	
密度	9.36 g/cm ³ 預計
爆炸特性	非爆炸性。
氧化性質	沒有氧化性。
比重	9.36 預計

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。
化學穩定性	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	酸類。強氧化劑。
危害分解物	沒有危險的分解產物。

11. 毒性資料

暴露途徑	
吸入	持續的吸入可能是有害的。
皮膚接觸	預計沒有因皮膚接觸導致的任何有害影響。

眼睛接觸	造成眼睛刺激。
食入	預計較低的食入危害。
急毒性	未知。
症狀	刺激眼睛。接觸後可引起流淚、發紅和不適感。
腐蝕/刺激皮膚物質	長期皮膚接觸會引起短時性的刺激。
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	不是呼吸道致敏物。
皮膚過敏	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。
生殖毒性物質	這種產品預期不會導致生殖或發育效應。
特定標的器官系統毒性物質－單一暴露	未被分類。
特定標的器官系統毒性物質－重複暴露	長期或重複暴露可能對器官造成傷害。
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。長期或重複暴露可能對器官造成傷害。

12. 生態資料

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。

產品	物種	試驗結果
Bismuth Antimony Products		
水生的		
魚類	半數致死濃度	魚類 62 mg/l, 96 小時
急性的		
魚類	半數致死濃度	魚類 41.3333 mg/l, 96 小時 預計
成分	物種	試驗結果
銻 (CAS 7440-36-0)		
水生的		
急性的		
魚類	半數致死濃度	羊頭鱗魚 (Cyprinodon variegatus) 6.2 - 8.3 mg/l, 96 小時
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	無數據。	
其他不良影響	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)。	

13. 廢棄處置方法

廢棄處置方法/資訊	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。
特別的預防	根據所有適用法律處理

14. 運送資料

歐洲國際公路運輸危險貨物協定(ADR)

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 (Bismuth)
運輸危害分類	
類	4.1
次要危險性	-
標籤	4.1
ADR 危害化學品編號	40
隧道限制代碼	E
包裝類別	III
環境危害	否。
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。

歐洲負責鐵路運輸的機構 (RID)

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 (Bismuth)
運輸危害分類	
類	4.1
次要危險性	-
標籤	4.1
包裝類別	III
環境危害	否。
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。
危險物內河運輸歐洲協定(ADN)	
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 (Bismuth)
運輸危害分類	
類	4.1
次要危險性	-
標籤	4.1
包裝類別	III
環境危害	否。
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

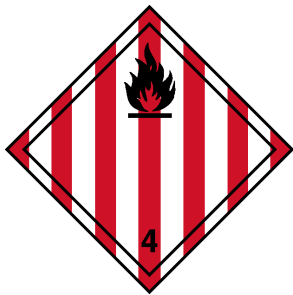
並未列為危險物質。

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

危險物內河運輸歐洲協定(ADN); 歐洲國際公路運輸危險貨物協定(ADR); 歐洲負責鐵路運輸的機構 (RID)



15. 法規資料

對正在談論的產品, 具體的安全, 健康和環境條例

事先知情同意 (PIC) 物質 (環境保護與管理法, 附表2, 第1部分, 2013年7月1日)

未受管制。

禁止化學武器 (法)

不適用

環境保護和管理規定 (危險物質)

不適用

環境公共健康法

不適用

Misuse of Drugs Act

受管制的麻醉藥品 (《濫用藥物法》附表一, 第I、第II和第III部分, 修訂版)

未受管制。

毒品前體 (《藥物濫用法》, 附表三, 第I和第II部分, 修訂版)

未受管制。

受管制的特定藥物 (《藥物濫用法》, 附表四, 修訂版)

未受管制。

臨時性的目錄藥物 (《藥物濫用法》, 附表五, 修訂版)

未受管制。

國際法規

蒙特利爾協議

不適用

斯德哥爾摩公約

不適用

鹿特丹公約

不適用

京都議定書

不適用

巴塞爾(Basel)公約

不適用

國際存貨

國家與地區

澳洲

名錄名稱

澳大利亞化學物質清單(AICS)

在名錄上(是/否)*

是

加拿大

本國物資清單(DSL)

是

加拿大

非國內物質清單(NDSL)

否

中國

中國現存化學物質名錄(IECSC)

是

歐洲

歐洲現有商業化學物質名錄(EINECS)

是

歐洲

歐洲申報化學物質清單(ELINCS)

否

日本

現存和新化學物質名錄(ENCS)

否

韓國

現存化學品名錄(ECL)

是

紐西蘭

紐西蘭清單

是

菲律賓

菲律賓化學品和化學物質清單(PICCS)

是

臺灣

台灣化學物質名錄(TCSI)

否

美國和波多黎各

有毒物質控制法(TSCA)名錄

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。

16. 其他資料

參考文獻

無資料。

製表單位

無資料。

製表人

無資料。

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。

發行日期

15-九月-2023

符號表/圖例

不適用

修訂版本資訊

產品與公司辨識資料：產品審查

成分的組成／資料：公開取代

物理與化學特性：多重特性

運送資料：材料運送資訊