



1. 化學品與廠商資料

化學品名稱	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	Materion Electronic Materials	
地址	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights OH 44124 美國	
電話	EH&S	1.216.383.4019
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

化學品危害分類		
物理性危害	未被分類。	
健康危害	腐蝕/刺激皮膚物質	第3級
	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	急性水生毒性	第3級
	慢性水生毒性	第3級

標示內容

圖式



警示語

警告

危害警告訊息

造成輕微皮膚刺激。造成眼睛刺激。長期或重複暴露可能對器官造成傷害。對水生生物有害。對水生生物有害並具有長期持續影響。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。避免釋放到環境中。

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。如發生皮膚刺激：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。

其他危害

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

混合物

化學名稱

化學名稱	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	濃度 (%)
Bismuth	7440-69-9	85 - 95

銻
Antimony

7440-36-0

5 - 15

4. 急救措施

不同暴露途徑之急救方法

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。

最重要症狀及危害效應

刺激眼睛。接觸後可引起流淚、發紅和不適感。輕度的皮膚刺激。長期暴露會引起長遠的影響。

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。

5. 滅火措施

適用滅火劑

無資料。

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。

滅火時可能遭遇之特殊危害

燃燒時，會生成對人體健康有害的氣體。

特殊滅火程序

水噴霧可用來冷卻未打開的容器。

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。

6. 洩漏處理方法

個人應注意事項

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

避免釋放到環境中。通知相關管理和主管人員所有發生的環境洩漏。如果安全的話，防止進一步的洩漏或溢出。避免排入排水系統、河道或排放到地面上。

清理方法

防止產物進入下水道。

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

處置

避免接觸眼睛、皮膚和衣物。避免長期暴露。提供足夠通風。穿戴合適的個人防護設備。避免釋放到環境中。遵守良好工業衛生習慣。

儲存

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

容許濃度

職業暴露限值 (OELs)。 (危險和有害物質工作環境標準)

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

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

生物指標

成分無生物暴露的限制。

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

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
熔點/凝固點	271 °C (519.8 °F) 預計
pH 值	不適用
沸點 / 沸點範圍	1564 °C (2847.2 °F) 預計
易燃性 (固體、氣體)	易燃固體。
閃火點	不適用
分解溫度	不適用
自燃溫度	不適用
燃燒上 / 下限或爆炸界限	
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
密度	9.36 g/cm ³ 預計
溶解度	
溶解度 (水)	不溶解的
辛醇/水分配係數	不適用
揮發速率	不適用
其他資料	
爆炸特性	非爆炸性。
氧化性質	沒有氧化性。
相對密度	不適用
比重	9.36 預計
黏度	不適用

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	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	造成輕微皮膚刺激。

眼睛接觸	造成眼睛刺激。
食入	預計較低的食入危害。
症狀	刺激眼睛。接觸後可引起流淚、發紅和不適感。輕度的皮膚刺激。
毒理學效應資訊	
急毒性	未知。
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	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。
致癌物質	無資料。
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 對水生生物有害並具有長期持續影響。

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		
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		
魚類	半數致死濃度 羊頭鱈魚 (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)。	

13. 廢棄處置方法

排放規定	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。禁止物料排放到排水溝/供水系統。不要用化學物質或使用過的容器去汙染水池,水道和溝渠。按當地/地區/國家/國際規定處理產品/容器。
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	根據所有適用法律處理

14. 運送資料

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

15. 法規資料

適用法規

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準 危害性化學品標示及通識規則 毒性化學物質管理法: 毒性化學物質標示及安全資料表管理辦法 此物質安全資料表根據「危害性化學品標示及通識規則」製作。

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

銻 (CAS7440-36-0) 適用。

優先管理化學品清單 (優先管理化學品處理條例), 經修訂

不適用。

有毒化學物質 (TCS) 清單 (EPA 有毒物質公告 0960095331E 號, 表 1-3, 2007 年 12 月 17 日, 經修訂)

不適用。

對危險和有害物質工作場所的空氣標準

銻 (CAS7440-36-0) 適用。

第一階段及第二階段及第三階段優先適用GHS 之危害物質分類

銻 (CAS7440-36-0)

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

國際存貨

國家與地區

名錄名稱

在名錄上 (是/否)*

澳洲	澳大利亞化學物質清單(AICS)	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

美國政府工業衛生師協會
EPA:建立數據庫
NLM:危險物質資料庫
台灣。危險材料(危險化學品標籤和危險品通報規定),經修訂的
台灣。先驅毒化學品工業(先驅毒化學品工業的商檢和報關歸類和管理條例, MOEA 第87條法令,修訂版
台灣。OELs(工作場所允許暴露限值標準),經修訂
台灣。有毒化學物質(TCS)(環保總署公布的有毒物質目錄)
台灣。有毒物質(有毒和有關化學物質控制法)
美國。IARC(國際癌症研究署)關於化學試劑職業暴露的專著

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。

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