



1. 化學品與廠商資料

化學品名稱	銀科技環氧樹脂套件部件 A	
其他名稱	無。	
建議用途及限制使用	無資料。	
建議用途	未知。	
建議限制		
製造者、輸入者或供應者	Materion Advanced Materials Group	
地址	42 Mt. Ebo Road South Brewster NY 10509 美國	
電話	1+845.279.0900	
電子郵件	無資料。	
聯繫人	無資料。	
緊急聯絡電話	美國化學運送緊急應變中心(CHEMTREC)	1+703.527.3887

2. 危害辨識資料

化學品危害分類	未被分類。	
物理性危害		
健康危害	急毒性物質, 吞食	第4級
	急毒性物質, 皮膚	第3級
	腐蝕/刺激皮膚物質	第2級
	嚴重損傷 / 刺激眼睛物質	第2A級
	皮膚致敏物質	第1級
環境危害	慢性水生毒性	第2級

標示內容
圖式



警示語	危險	
危害警告訊息	吞食有害。皮膚接觸有毒。造成皮膚刺激。可能造成皮膚過敏。造成嚴重眼睛刺激。對水生生物有毒並具有長期持續影響。	
危害防範措施	避免吸入粉塵/煙/氣體/煙霧/蒸氣/噴霧。處理後要徹底洗淨。使用本產品時不得進食、飲水或吸煙。受沾染的工作服不得帶出工作場地。避免釋放到環境中。穿戴眼睛防護/面部防護用品。穿戴防護手套/防護服。	
事故回應	如不慎吞食：若感覺不適，呼救毒物諮詢中心/求醫。漱口。若皮膚沾染：以大量清水沖洗。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。若感覺不適，呼救毒物諮詢中心/求醫。如發生皮膚刺激或皮疹：求醫/就診。如仍覺眼刺激：求醫/就診。立即脫掉所有污染的衣服並再次始用前洗淨。收集溢出物。	
儲存	存放處須加鎖。	
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	100% 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 40% 的混合物含有對水棲環境的未知急性危害成分 For further information, please contact the Product Stewardship Department at +1.800.862.4118.	

3. 成分辨識資料

混合物		
化學名稱	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	濃度 (%)
銀	7440-22-4	65 - 75
Silver		

	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	濃度 (%)
RM Exopy Resin	25068-38-6	20 - 30
Butyl 2,3-epoxypropyl Ether	2426-08-6	3 - 10
環氧氯丙烷=表氯醇 Epichlorhydrin	106-89-8	≤ 0

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

立即脫掉受汙染的衣服，用肥皂水沖洗皮膚。如感覺不適，須求醫/就診。若出現濕疹或其他皮膚疾病：就醫治療，並帶上本說明書。沾染的衣服清洗後方可重新使用。

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。若發生嘔吐，保持頭低位，使胃容物不會進入肺部。如感覺不適，須求醫/就診。

最重要症狀及危害效應

嚴重的眼睛刺激。症狀包括刺痛、撕裂、紅腫、腫脹和視線模糊。皮膚刺激。可能導致紅腫和疼痛。可能造成皮膚過敏。皮炎。皮疹。

對急救人員之防護

立刻脫掉所有被汙染的衣服。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。沾染的衣服清洗後方可重新使用。

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。

5. 滅火措施

適用滅火劑

霧狀水。泡沫。粉末。二氧化碳 (CO₂)。

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

防止排入排水溝、下水道、地下室或受限空間。

大量外洩：如果這沒有風險，停止物料流動。如果有可能，開溝排放洩漏的物料。用蛭石、乾沙或乾土吸收後裝在容器中。產品回收後，用水沖洗洩漏區。

少量外洩：用吸附性材料擦拭，揩去(如織物、毛絨)。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。

7. 安全處置與儲存方法

處置

不得品嚐或食入。避免吸入粉塵/煙/氣體/煙霧/蒸氣/噴霧。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。處理後要徹底洗手避免釋放到環境中。沾染的衣服清洗後方可重新使用。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。

8. 暴露預防措施

容許濃度

台灣。職業接觸限值 (OELs)。(勞工作業場所容許暴露標準，OSHA No. 10302007931)，經修訂

成分	類型	值	形狀
Butyl 2,3-epoxypropyl Ether (CAS 2426-08-6)	短時間時量平均容許濃度	166.25 mg/m ³ 37.5 ppm	
環氧氯丙烷=表氯醇 (CAS 106-89-8)	短時間時量平均容許濃度	15.2 mg/m ³	

台灣。職業接觸限值 (OELs)。(勞工作業場所容許暴露標準, OSHA No. 10302007931), 經修訂

成分	類型	值	形狀
		4 ppm	
銀 (CAS 7440-22-4)	短時間時量平均容許濃度	0.03 mg/m ³	煙煙及粉塵

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	形狀
Butyl 2,3-epoxypropyl Ether (CAS 2426-08-6)	八小時日時量平均容許濃度	133 mg/m ³	
		25 ppm	
環氧氯丙烷=表氯醇 (CAS 106-89-8)	八小時日時量平均容許濃度	7.6 mg/m ³	
		2 ppm	
銀 (CAS 7440-22-4)	八小時日時量平均容許濃度	0.01 mg/m ³	煙煙及粉塵

美國政府工業衛生專家協會 (US ACGIH) 閾限值

成分	類型	值	形狀
Butyl 2,3-epoxypropyl Ether (CAS 2426-08-6)	八小時日時量平均容許濃度	3 ppm	
環氧氯丙烷=表氯醇 (CAS 106-89-8)	八小時日時量平均容許濃度	0.5 ppm	
銀 (CAS 7440-22-4)	八小時日時量平均容許濃度	0.1 mg/m ³	煙煙及粉塵

生物指標 成分無生物暴露的限制。

暴露指導

台灣職業接觸限值 (OELs): 皮膚指定

環氧氯丙烷=表氯醇 (CAS106-89-8)

從皮膚滲入體內

美國政府工業衛生專家協會 (US ACGIH) 閾限值: 皮膚指定

Butyl 2,3-epoxypropyl Ether (CAS2426-08-6)

從皮膚滲入體內

環氧氯丙烷=表氯醇 (CAS106-89-8)

從皮膚滲入體內

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。提供洗眼和安全淋浴設施。

個人防護設備

眼睛/臉防護

建議穿戴面罩。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

穿上合適的化學防護衣。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

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, 以除去污染物。受污染的工作服不得帶出工作場地。

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

無資料。

嗅覺閾值

無資料。

熔點/凝固點

960.5 °C (1760.9 °F) 預計

pH 值

無資料。

沸點 / 沸點範圍

164 °C (327.2 °F) 預計

易燃性 (固體、氣體)

無資料。

閃火點	無資料。
分解溫度	無資料。
自燃溫度	無資料。
燃燒上 / 下限或爆炸界限	
燃燒極限 - 下限 (%)	無資料。
燃燒極限 - 上限 (%)	無資料。
爆炸極限 - 下限 (%)	無資料。
爆炸極限 - 上限 (%)	無資料。
蒸氣壓	0.5 hPa 預計
蒸氣密度	無資料。
密度	10.49 g/cm ³ 預計
溶解度	
溶解度 (水)	無資料。
辛醇/水分配係數	無資料。
揮發速率	無資料。
其他資料	
爆炸特性	非爆炸性。
氧化性質	沒有氧化性。
比重	10.49 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。
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	遠離熱源，熱表面，火花，明火和其他點火源。接觸禁配物。
應避免之物質	強氧化劑。氮。氧。
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	皮膚接觸有毒。造成皮膚刺激。可能造成皮膚過敏。
眼睛接觸	造成嚴重眼睛刺激。
食入	吞食有害。
症狀	嚴重的眼睛刺激。症狀包括刺痛、撕裂、紅腫、腫脹和視線模糊。皮膚刺激。可能導致紅腫和疼痛。可能造成皮膚過敏。皮炎。皮疹。

毒理學效應資訊

急毒性 皮膚接觸有毒。吞食有害。

成分	物種	試驗結果
----	----	------

Butyl 2,3-epoxypropyl Ether (CAS 2426-08-6)

急性

皮膚

半數致死量

兔子

0.788 g/kg

環氧氯丙烷=表氯醇 (CAS 106-89-8)

急性

皮膚

半數致死量

兔子

300 mg/kg

腐蝕/刺激皮膚物質 造成皮膚刺激。

嚴重損傷 / 刺激眼睛物質 造成嚴重眼睛刺激。

呼吸道或皮膚過敏

美國政府工業衛生專家協會(ACGIH) 過敏性

N-BUTYL GLYCIDYL ETHER (BGE) (CAS2426-08-6)

皮膚過敏

呼吸道過敏 不是呼吸道致敏物。

皮膚過敏 可能造成皮膚過敏。

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**美國政府工業衛生專家協會 (US ACGIH) 致癌性**

環氧氯丙烷=表氯醇 (CAS106-89-8)

A3 確定了的與人類有未知相關性的動物致癌物。

國際癌症研究中心(IARC)專著。致癌性的綜合評價

環氧氯丙烷=表氯醇 (CAS106-89-8)

2A 預期對人有致癌作用。

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

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。

12. 生態資料**生態毒性**

對水生生物有毒並具有長期持續影響。

產品	物種	試驗結果	
銀科技環氧樹脂套件部件 A			
水生的			
甲殼綱	EC50	水蚤	0.0127 mg/l, 48 小時 預計
魚類	半數致死濃度	魚類	3.8034 mg/l, 96 小時 預計
成分	物種	試驗結果	
環氧氯丙烷=表氯醇 (CAS 106-89-8)			
水生的			
魚類	半數致死濃度	鱒(胖頭鱒)	9.1 - 12.3 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**生物蓄積性****正辛醇/水分配係數 log Kow**

Butyl 2,3-epoxypropyl Ether

0.63

環氧氯丙烷=表氯醇

0.45

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。不要使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**

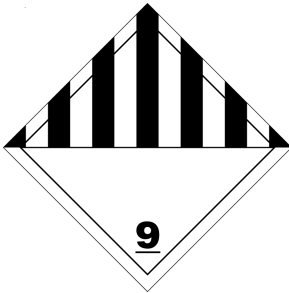
UN number	UN3077
UN proper shipping name	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (RM Exopy Resin)
Transport hazard class(es)	
Class	9
Subsidiary risk	-
Packing group	III
Environmental hazards	No.
ERG Code	9L
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.

IMDG

UN number	UN3077
-----------	--------

UN proper shipping name	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (RM Exopy Resin) (Epichlorhydrin)
Transport hazard class(es)	
Class	9
Subsidiary risk	-
Packing group	III
Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	F-A, S-F
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Epichlorhydrin	

按照MARPOL 73/78的附錄II和IBC 不適用
準則散裝運輸
IATA; IMDG



一般資訊 IMDG 規定的海洋污染物。

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

環氧氯丙烷=表氯醇 (CAS106-89-8) 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)

環氧氯丙烷=表氯醇 (CAS106-89-8)

對危險和有害物質工作場所的空氣標準

Butyl 2,3-epoxypropyl Ether (CAS2426-08-6) 適用。

環氧氯丙烷=表氯醇 (CAS106-89-8) 適用。

銀 (CAS7440-22-4) 適用。

毒性化學物質管理法

環氧氯丙烷=表氯醇 (CAS106-89-8) 毒性分類: 2

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

Butyl 2,3-epoxypropyl Ether (CAS2426-08-6)

環氧氯丙烷=表氯醇 (CAS106-89-8)

銀 (CAS7440-22-4)

道路交通安全規則

規定。

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

澳洲

名錄名稱

澳大利亞化學物質清單(AICS)

在名錄上(是/否)*

是

國家與地區	名錄名稱	在名錄上(是/否)*
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	臺灣化學物質名錄 (TCSI)	是
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
美國。IARC(國際癌症研究署)關於化學試劑職業暴露的專著
台灣。危險物質(危險物質和有毒物質通識規則)
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。職業暴露限值(工作場所空氣中有害和危險物質濃度的標準)
台灣。有毒化學物質(TCS)(環保總署公布的有毒物質目錄)
台灣。毒性化學物質(危險物質和有毒物質的有害通識規則)

製表單位

無資料。

製表人

無資料。

免責聲明

Materion Advanced Materials Group 無法預期此一資訊及其產品，或其他製造商將其產品與資訊結合之所有狀況。使用者有責任確保產品在搬運、儲藏及棄置時之安全狀況，並需為因不當使用造成之遺失、傷害、損壞或支出擔負賠償責任。
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

14-二月-2020

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
運送資料：材料運送資訊