



安全資料表

版權所有，2025， 3M公司。版權所有。 於以下前提下，允許為正確地使用3M產品之目的而複製及/或下載本資訊：(1) 除非經過3M的事先書面同意，本資訊係完整的複製且無更動；且 (2) 本資訊之正本及副本均不得以營利為目的而轉售或散佈。

文件編號：	33-7772-8	版次：	1.00
製表日期：	2025/11/26	前版日期：	創刊號

本安全資料表依據“危害性化學品標示及通識規則”編制

識別

1.1. 化學品名稱

3M™ Scotch-Weld™ EC-7202 B/A

1.2. 建議用途及限制使用

推薦用途

黏合劑接著

1.3. 製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話

地址： 台灣明尼蘇達礦業製造股份有限公司115018 台北市南港區經貿二路198號3樓
聯繫電話號碼： (02) 2785-9338
網址： www.3m.com.tw

1.4. 緊急聯絡電話/傳真電話

緊急聯絡電話號碼：886-3-4783600
傳真號碼：(03) 475-0924, 475-0904

本產品是一個由多個獨立包裝的成分組成的工具包或多產品。包括每個組件的安全資料表。請不要分離組件材料安全資料表本封面頁。 適用於本產品所有成分的安全資料表文件編號：

33-7635-7, 33-7754-6

運輸資料

14.1. 國際法規

聯合國編號： 不適用
聯合國運輸名稱： 不適用
運輸危害分類 (IMO)： 不適用
運輸危害分類 (IATA)： 不適用
包裝類別： 不適用

版本資料：

無可用的版本資料。

免責聲明：本安全資料表上的資料是根據我們的經驗而來，且就我們在公告日期的最佳知識所知為正確的，不過我們並不承擔任何其使用所導致的任何損失、傷害或受傷(法律規定者除外)。本資料並不適用於本安全資料表中未提及的任何其他用途，或將該產品結合其他材料的用途。由於這些原因，因此很重要的是由客戶進行自己滿意的測試，以便於讓該產品適用性適於自己企圖的應用上。

3M台灣安全資料表（SDS）www.3m.com.tw



安全資料表

版權所有，2025， 3M公司。版權所有。於以下前提下，允許為正確地使用3M產品之目的而複製及/或下載本資訊：(1) 除非經過3M的事先書面同意，本資訊係完整的複製且無更動；且 (2) 本資訊之正本及副本均不得以營利為目的而轉售或散佈。

文件編號：	33-7635-7	版次：	1.00
製表日期：	2025/11/26	前版日期：	創刊號

本安全資料表依據“危害性化學品標示及通識規則”編制

一 化學品與廠商資料

1.1. 化學品名稱

3M™ Scotch-Weld™ EC-7202 B/A Part A

其他名稱：無

1.2. 建議用途及限制使用

推薦用途

黏合劑接著

1.3. 製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話

名稱：台灣明尼蘇達礦業製造股份有限公司
地址：115018 台北市南港區經貿二路198號3樓
聯繫電話號碼：(02) 2785-9338
網址：www.3m.com.tw

1.4. 緊急聯絡電話/傳真電話

緊急聯絡電話號碼：886-3-4783600
傳真號碼：(03) 475-0924, 475-0904

二 危害辨識資料

2.1. 化學品危害分類

金屬腐蝕物：第1級
急毒性物質(吞食)：第4級
急毒性物質(皮膚)：第4級
腐蝕/刺激皮膚物質：第1B級
嚴重損傷/刺激眼睛物質：第1級
皮膚過敏物質：第1級
特定標的器官系統毒性物質—單一暴露：第1級

2.2. 標示內容

警示語

危險

象徵符號

腐蝕驚嘆號健康危害

危害圖示



危害警告訊息

H290	可能腐蝕金屬
H302 + H312	吞嚥或接觸皮膚有害。
H314	造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷
H317	可能造成皮膚過敏
H370	對器官造成損害：血液或造血器官

危害防範措施

預防：

P234	使用原保留包裝。
P260	不要吸入粉塵/煙煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧。
P280D	著用防護手套,防護衣和眼睛/臉部防護具。

回應：

P303 + P361 + P353	如皮膚（或頭髮）沾染：立即脫掉所有被污染的衣服。 用水或淋浴沖洗皮膚。
P305 + P351 + P338	如進入眼睛：用水小心清洗幾分鐘。若戴隱形眼鏡並可方便取出，請取出隱形眼鏡。
P310	立即呼救毒物諮詢中心或送醫
P321	處置方法（見本標示上的醫生注意事項）
P333 + P313	如發生皮膚刺激或皮疹:立即求醫/送醫

醫生注意事項：

過度暴露於本產品可能導致高鐵血紅蛋白症（Methemoglobinemia）。當動脈血氣分析顯示氧分壓（PaO₂）正常，但臨床上出現發紺（cyanosis）時，應懷疑高鐵血紅蛋白症的可能。在存在高鐵血紅蛋白症的情況下，常規脈衝血氧儀測得的血氧飽和度可能不準確，因此不應依賴其結果來診斷此疾病。若患者出現症狀，或其血液中高鐵血紅蛋白濃度超過20%，應考慮以亞甲藍（methylene blue）作為特定治療的一部分進行醫學處理。

2.3. 其他危害

或許會引起化學性腸胃灼熱感

三 成分辨識資料

純物質： 不適用

本產品為混合物

化學性質：參見本 SDS 第 9 節

危害成分之中英文名稱		化學文摘社登記號碼 (CAS No.)	濃度或濃度範圍(成分百分比)
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	BIS(3-AMINOPROPYL) ETHER OF DIETHYLENE GLYCOL	4246-51-9	20 - 35
硝酸鈣四水合物	Nitric acid, calcium salt, tetrahydrate	13477-34-4	5 - 15
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	Tris(2,4,6- dimethylaminomonomet hyl)phenol	90-72-2	5 - 15
三氟甲基磺酸鈣	CALCIUM TRIFLUOROMETHANESULF ONATE	55120-75-7	3 - 7
二[(二甲基氨基)-甲基]苯酚	BIS[(DIMETHYLAMINO)M ETHYL]PHENOL	71074-89-0	< 2

其他成分之中英文名稱		化學文摘社登記號碼 (CAS No.)	濃度或濃度範圍(成分百分比)
胺加合物	Amine Adduct	商業秘密	30 - 60

*根據CNS 15030其他成分表中成分為：1) 不屬於危害成分，或 2) 不造成化學品危害分類貢獻的成分。

四 急救措施

4.1. 不同暴露途徑之急救方法

吸入：

將人員移動到空氣新鮮處。如果感覺不適，則立即就醫。

皮膚接觸：

立即用大量的水沖洗至少15分鐘。脫掉受污染的衣物。立即就醫。清洗衣物，方可重新使用。

眼睛接觸：

立即用大量的水沖洗至少15分鐘。如果容易就摘下隱形眼鏡。繼續沖洗。立即就醫。

食入：

以漱口。切勿催吐。立即就醫。

4.2. 最重要症狀及危害效應

皮膚灼傷（局部發紅、腫脹、瘙癢、劇烈疼痛、起泡和組織破壞） 皮膚過敏反應（發紅，腫脹，起泡和瘙癢）。 嚴重

損害眼睛（角膜混濁、劇烈疼痛、流淚、潰瘍、嚴重視力受損或失明）標的器官效應。更詳細的資料，請參見第11節。

4.3. 對急救人員之防護

請參閱本安全資料表其他部分的信息，對身體和健康危害，呼吸防護，通風和個人防護設備。

4.4. 對醫師之提示

過度接觸該產品可能導致高鐵血紅蛋白血症。過度接觸該產品可能導致高鐵血紅蛋白血症。在 PaO₂ 正常的情况下（通過動脈血氣獲得），臨床上可通過臨床“紫紺”懷疑高鐵血紅蛋白血症。在存在高鐵血紅蛋白血症的情況下，常規脈搏血氧飽和度監測可能不準確，不應用於診斷這種疾病。如果患者有症狀或高鐵血紅蛋白水平 >20%，應考慮使用亞甲藍進行特異性治療，作為醫療管理的一部分。

五 滅火措施

5.1. 適用滅火劑

發生火災時：使用二氧化碳或乾粉化學滅火器滅火。

5.2. 滅火時可能遭遇之特殊危害

過熱情況下會產生熱分解。請參考健康危害資料

危害的分解物或副產品

物質

胺類化合物
一氧化碳
二氧化碳
氯化氫
氟化氫
刺激性蒸氣或氣體
氧化氮

條件

在燃燒過程中
在燃燒過程中
在燃燒過程中
在燃燒過程中
在燃燒過程中
在燃燒過程中
在燃燒過程中

5.3. 特殊滅火程序

如果火災情況非常嚴重，此產品可能會完全熱分解，穿戴全套防護裝備包括面具及自攜式正壓呼吸防護具，防護衣，面罩及保護頭部暴露部位裝備等

5.4. 消防人員之特殊防護設備

無可用資訊

六 洩漏處理方法

6.1. 個人應注意事項

根據暴露評估結果使用個人防護裝備。請參閱第 8 節以了解 PPE 建議。如果意外釋放導致的預期暴露超出第 8 節中列出的 PPE 的防護能力，或未知，請選擇提供適當防護等級的 PPE。這樣做時請考慮材料的物理和化學危害。用於緊急應變的個人防護裝備的例子包括穿戴掩護裝備以釋放易燃材料；如果洩漏物質具有腐蝕性、致敏性、顯著的皮膚刺激性或可透過皮膚吸收，則穿著化學防護衣；或配戴正壓供氣呼吸器以防止吸入有危險的化學物質。有關身體和健康危害的信息，請參閱 SDS 第 2 節和第 11 節。撤離現場 保持空氣通風。針對大量溢出或在密閉空間溢出時，根據良好工業衛生實務來設置機械排風設施來分散或排出蒸氣。

6.2. 環境注意事項

避免排放於環境中。

6.3. 清理方法

收集溢灑出來的物質 放置在適當主管機關批准運輸用的金屬容器中。該容器必須用聚乙烯塑料為內襯或包含聚乙烯製成的塑膠襯板。 清除殘餘物 蓋住，但不要密封達48小時 按照適用的地方/區域/國家/國際規定盡快處理收集的廢棄材料。

七 安全處置與儲存方法

7.1. 處置

不要吸入熱分解產物。 不要吸入粉塵/煙煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧。 嚴防進入眼中、接觸皮膚或衣服沾汙。 使用本產品時，不得飲食、喝水或抽菸。 處置後徹底清洗雙手。 受污染的工作服不得帶出工作場所 沾染的衣服清洗後方可重新使用。 避免與氧化劑(如氯、鉻酸等)接觸 遠離活性金屬(如鋁、鋅等)，以避免可能造成爆炸危害的氫氣形成。

7.2. 儲存

遠離高熱處儲存 只能在原容器中存放。 貯存於具有抗性的內襯層的耐腐蝕容器。 遠離酸性物儲存 遠離氧化劑存放

八 暴露預防措施

8.1. 控制參數

八小時日時量平均容許濃度/短時間時量平均容許濃度/最高容許濃度

在本安全資料表第3節中所列之危害成分皆無職業暴露限值。

生物指標

在本安全資料表第3節中所列之成分皆無生物指標值。

8.2. 暴露控制

8.2.1. 工程控制

如因不當使用或儀器故障造成過熱以致熱分解,使用充分局部通風使熱分解產物濃度低於暴露濃度 使用一般稀釋通風設備和/或局部排氣通風設備，以便將空氣懸浮暴露物控制在低於相關暴露限值以下和/或控制粉塵/煙/氣體/煙霧/蒸氣/噴霧。如果通風不足，則使用呼吸防護具。

8.2.2. 個人防護設備(PPE)

眼睛/臉部防護

選擇和使用眼部/臉部的保護，以防止接觸暴露評估結果的基礎上。推薦以下眼部/臉部的保護是：

全面罩遮蔽

間接通風護目鏡

皮膚及身體/手部防護

根據暴露評估結果，選擇和使用手套和/或符合當地標準的防護衣，以防止皮膚接觸。應依據相關使用因素做選擇，如暴露程度、物質或混合物濃度、使用頻率和持續時間，物理環境挑戰，如極端溫度和其他使用條件。請與您的手套和/或防護衣廠商洽詢，以選擇最適合的防護裝備。

對於長時間或重複接觸，建議使用以下材料製成的手套（突破時間 >4 小時）： 丁基橡膠，丁氯橡膠，丁腈橡膠

任何建議用於長時間/重複接觸的手套也適用於短期/飛濺接觸。

如果該產品的使用方式有較高的暴露可能性（例如噴塗、高飛濺可能性等），則可能需要使用防護圍裙。請參閱建議的手套材料以確定合適的圍裙材料。如果手套材料無法用作圍裙，聚合物層壓材料是合適的選擇。

呼吸防護

可能需要進行暴露評估，以決定是否需要呼吸器。如果需要呼吸器，則使用呼吸器當作整體呼吸防護計劃的一部分。根據暴露評估的結果，從以下呼吸器類型選擇，以減少吸入暴露：

對於材料可能因誤用或設備故障而暴露於極端過熱的情況，請使用正壓供氣呼吸器。

適用於有機蒸氣和顆粒的半面罩或全面罩淨氣式呼吸器。

關於特定應用適用性問題，請洽詢您的呼吸器製造商。

8.3. 衛生措施

見7.1節安全處理的注意事項

九 物理及化學性質

9.1. 基本的物性和化性相關資料

物質狀態	固體
特定物理形態：	膏狀
顏色	黑色
氣味	輕微的胺的氣味
嗅覺閾值	無可用數據
pH值	不適用
熔點/凝固點	不適用
沸點/初沸點/沸點範圍	無可用數據
閃火點	閃點> 攝氏93度(華氏200度) [測試方法：閉杯]
揮發速率	無可用數據
易燃	不適用
爆炸界限 (LEL)	不適用
爆炸界限 (UEL)	不適用
蒸氣壓	不適用
相對蒸氣密度	不適用
密度	無可用數據
相對密度	0.8 - 1.2 [參考標準：水= 1]
溶解度	無可用數據
溶解度 - 非水	無可用數據
辛醇/水分配係數 (log Kow)	無可用數據
自燃溫度	無可用數據
分解溫度	無可用數據
動黏度	無可用數據
揮發性有機化合物	無可用數據
可揮發比例	≤1 %

揮發性有機化合物(VOC)、少掉水及免除溶劑	無可用數據
分子量	無可用數據

顆粒特性	不適用
------	-----

第10節：安定性及反應性

10.1. 反應性

此原料可能在特定條件下會與某些試劑產生反應-其餘請見此章節說明

10.2. 安定性

穩定。

10.3. 特殊狀況下可能之危害反應

不會發生危害的聚合反應。

10.4. 應避免之狀況

熱

高剪切力和高溫條件下

10.5. 應避免之物質

強氧化劑

強酸

活性金屬

10.6. 危害分解物

物質

條件

無

關於燃燒過程產生的危害分解物，請參閱第5.2節

如濫用或設備故障的情況下所產生的極端熱量可產生氟化氫作為其分解產物。

十一 毒性資料

以下資料可能與第2節的材料分類不一致，如果特定成分分類是由主管機關授權時。此外，成分的毒理學數據可能不會予以反映在材料分類和/或暴露的徵兆和症狀中，如果一種成分含量低於應標示值以下、一種成分可能不會暴露或該資料可能與整體材料無關時。

11.1. 毒理學影響相關資料

暴露途徑/症狀

根據成份上的試驗數據和/或資料得知，這種材料可能會對健康產生以下影響：

吸入：

呼吸道刺激：徵兆/症狀包括咳嗽，打噴嚏，流鼻涕，頭痛，聲音嘶啞，鼻子和咽喉疼痛。

皮膚接觸：

皮膚接觸有害 皮膚灼傷(化學腐蝕物):徵兆/症狀包括紅腫、發癢、疼痛、水泡、潰瘍、瘡痂、疤痕 過敏皮膚反應(非光敏性):徵兆/症狀包括紅、腫、水泡及搔癢

眼睛接觸：

化學物造成的眼睛灼傷(化學物腐蝕):徵兆/症狀包括角膜外表朦朧、化學灼傷、疼痛、流淚、潰瘍,視力損害或喪失

吞食：

吞食有害(口服) 腸胃腐蝕:症狀可能包括嘴、咽喉和腹部嚴重疼痛,噁心,嘔吐,和腹瀉;也可能排泄物或者嘔吐物中有血。 可能會導致其他健康的影響(見下文)。

其他健康的影響：**單次接觸可能會導致目標臟器的影響：**

變性血紅素血症:症狀包括頭痛和眩暈,噁心,困難呼吸,全身虛弱

慢毒性或長期毒性**毒理學資料**

如果某一個組成被公開在第3節,但沒有出現在下列表格中,代表現階段沒有數據可用或該或數據不足以進行分類。

急毒性

名稱	暴露途徑	種類	數值
整體產品	皮膚		無可用數據;計算ATE >1,000 - =2,000 毫克/公斤
整體產品	吞食		無可用數據;計算ATE >300 - =2,000 毫克/公斤
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	皮膚	兔	LD50 2,525 毫克/公斤
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	吞食	鼠	LD50 2,850 毫克/公斤
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	皮膚	鼠	LD50 1,280 毫克/公斤
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	吞食	鼠	LD50 1,000 毫克/公斤
硝酸鈣四水合物	吞食	鼠	LD50 >300, <2000 毫克/公斤
硝酸鈣四水合物	皮膚	類似的化合物	LD50 > 2,000 毫克/公斤
三氟甲基磺酸鈣	皮膚	專業判斷	LD50 估計後為 2,000 - 5,000 毫克/公斤
三氟甲基磺酸鈣	吞食	鼠	LD50 > 2,000 毫克/公斤
二[(二甲基氨基)-甲基]苯酚	吞食		LD50 估計後為 300 - 2,000 毫克/公斤

ATE = 急毒性估計值

皮膚腐蝕/刺激

名稱	種類	數值
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	兔	腐蝕性
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	兔	腐蝕性
硝酸鈣四水合物	類似的化合物	無顯著刺激
三氟甲基磺酸鈣	兔	輕微的刺激
二[(二甲基氨基)-甲基]苯酚	類似的化合物	腐蝕性

嚴重眼睛傷害/刺激

名稱	種類	數值
----	----	----

二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	兔	腐蝕性
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	兔	腐蝕性
硝酸鈣四水合物	兔	腐蝕性
三氟甲基磺酸鈣	兔	腐蝕性
二[(二甲基氨基)-甲基]苯酚	類似的化合物	腐蝕性

致敏：**皮膚致敏性**

名稱	種類	數值
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	專業判斷	致敏性
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	豚鼠	未歸類
硝酸鈣四水合物	類似的化合物	未歸類
三氟甲基磺酸鈣	豚鼠	未歸類

呼吸過敏性

關於成分，目前沒有數據或可用數據，不足以進行分類。

生殖細胞致突變性

名稱	暴露途徑	數值
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	在體外	無致突變性。
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	在體外	無致突變性。
硝酸鈣四水合物	在體外	無致突變性。
三氟甲基磺酸鈣	在體外	無致突變性。

致癌性

關於成分，目前沒有數據或可用數據，不足以進行分類。

生殖毒性**生殖和/或生長發育的影響**

名稱	暴露途徑	數值	種類	測試結果	暴露期間
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 600 mg/kg/day	生殖前到哺乳期
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 600 mg/kg/day	59 天
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 600 mg/kg/day	生殖前到哺乳期
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 150 mg/kg/day	2 世代
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 50 mg/kg/day	2 世代
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	吞食	不歸類為生長	兔	NOAEL 15 mg/kg/day	在懷孕期間
硝酸鈣四水合物	吞食	不歸類為女性生殖	類似的化合物	NOAEL 1,500 mg/kg/day	生殖前到哺乳期
硝酸鈣四水合物	吞食	不歸類為男性生殖	類似的化合物	NOAEL 1,500 mg/kg/day	28 天
硝酸鈣四水合物	吞食	不歸類為生長	類似的化合物	NOAEL 1,500	生殖前到哺

			合物	mg/kg/day	乳期
--	--	--	----	-----------	----

標的器官

特定標的器官毒性 - 單次暴露

名稱	暴露途徑	標的器官	數值	種類	測試結果	暴露期間
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	吸入	呼吸道刺激	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用	類似的健康危害	NOAEL 不可用	
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	吸入	呼吸道刺激	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用	類似的健康危害	NOAEL 不可用	
硝酸鈣四水合物	吸入	呼吸道刺激	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用	類似的健康危害	NOAEL 不可用	
硝酸鈣四水合物	吞食	高鐵血紅蛋白血症	對器官造成傷害	人類	NOAEL 不可用	環境暴露
三氟甲基磺酸鈣	吸入	呼吸道刺激	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用	類似的健康危害	NOAEL 不可用	

特定標的器官毒性 - 重複暴露

名稱	暴露途徑	標的器官	數值	種類	測試結果	暴露期間
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	吞食	胃腸道	未歸類	鼠	NOAEL 600 mg/kg/day	59 天
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	吞食	心臟	未歸類	鼠	NOAEL 600 mg/kg/day	59 天
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	吞食	內分泌系統	未歸類	鼠	NOAEL 600 mg/kg/day	59 天
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	吞食	骨、牙齒、指甲和/或頭髮	未歸類	鼠	NOAEL 600 mg/kg/day	59 天
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	吞食	造血系統	未歸類	鼠	NOAEL 600 mg/kg/day	59 天
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	吞食	肝	未歸類	鼠	NOAEL 600 mg/kg/day	59 天
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	吞食	免疫系統	未歸類	鼠	NOAEL 600 mg/kg/day	59 天
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	吞食	肌肉	未歸類	鼠	NOAEL 600 mg/kg/day	59 天
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	吞食	神經系統	未歸類	鼠	NOAEL 600 mg/kg/day	59 天
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	吞食	眼睛	未歸類	鼠	NOAEL 600 mg/kg/day	59 天
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	吞食	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 600 mg/kg/day	59 天
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	吞食	呼吸系統	未歸類	鼠	NOAEL 600 mg/kg/day	59 天
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	吞食	血管系統	未歸類	鼠	NOAEL 600 mg/kg/day	59 天
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	皮膚	皮膚	未歸類	鼠	NOAEL 25 mg/kg/day	4 週
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	皮膚	肝	未歸類	鼠	NOAEL 125 mg/kg/day	4 週
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	皮膚	神經系統	未歸類	鼠	NOAEL 125 mg/kg/day	4 週
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	皮膚	聽覺系統	未歸類	鼠	NOAEL 125 mg/kg/day	4 週
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	皮膚	造血系統	未歸類	鼠	NOAEL 125 mg/kg/day	4 週

單甲基) 苯酚					mg/kg/day	
三(2,4,6-二甲基氨基 單甲基) 苯酚	皮膚	眼睛	未歸類	鼠	NOAEL 125 mg/kg/day	4 週
三(2,4,6-二甲基氨基 單甲基) 苯酚	吞食	心臟	未歸類	鼠	NOAEL 150 mg/kg/day	90 天
三(2,4,6-二甲基氨基 單甲基) 苯酚	吞食	內分泌系統	未歸類	鼠	NOAEL 150 mg/kg/day	90 天
三(2,4,6-二甲基氨基 單甲基) 苯酚	吞食	造血系統	未歸類	鼠	NOAEL 150 mg/kg/day	90 天
三(2,4,6-二甲基氨基 單甲基) 苯酚	吞食	肝	未歸類	鼠	NOAEL 150 mg/kg/day	90 天
三(2,4,6-二甲基氨基 單甲基) 苯酚	吞食	肌肉	未歸類	鼠	NOAEL 150 mg/kg/day	90 天
三(2,4,6-二甲基氨基 單甲基) 苯酚	吞食	神經系統	未歸類	鼠	NOAEL 150 mg/kg/day	90 天
三(2,4,6-二甲基氨基 單甲基) 苯酚	吞食	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 150 mg/kg/day	90 天
三(2,4,6-二甲基氨基 單甲基) 苯酚	吞食	呼吸系統	未歸類	鼠	NOAEL 150 mg/kg/day	90 天
三(2,4,6-二甲基氨基 單甲基) 苯酚	吞食	血管系統	未歸類	鼠	NOAEL 150 mg/kg/day	90 天
三(2,4,6-二甲基氨基 單甲基) 苯酚	吞食	聽覺系統	未歸類	鼠	NOAEL 150 mg/kg/day	90 天
三(2,4,6-二甲基氨基 單甲基) 苯酚	吞食	皮膚	未歸類	鼠	NOAEL 150 mg/kg/day	90 天
三(2,4,6-二甲基氨基 單甲基) 苯酚	吞食	胃腸道	未歸類	鼠	NOAEL 150 mg/kg/day	90 天
三(2,4,6-二甲基氨基 單甲基) 苯酚	吞食	骨、牙齒、指甲和 /或頭髮	未歸類	鼠	NOAEL 150 mg/kg/day	90 天
三(2,4,6-二甲基氨基 單甲基) 苯酚	吞食	免疫系統	未歸類	鼠	NOAEL 150 mg/kg/day	90 天
三(2,4,6-二甲基氨基 單甲基) 苯酚	吞食	眼睛	未歸類	鼠	NOAEL 150 mg/kg/day	90 天
硝酸鈣四水合物	吞食	心臟	未歸類	類似的 化合物	NOAEL 1,500 mg/kg/day	28 天
硝酸鈣四水合物	吞食	皮膚	未歸類	類似的 化合物	NOAEL 1,500 mg/kg/day	28 天
硝酸鈣四水合物	吞食	內分泌系統	未歸類	類似的 化合物	NOAEL 1,500 mg/kg/day	28 天
硝酸鈣四水合物	吞食	骨、牙齒、指甲和 /或頭髮	未歸類	類似的 化合物	NOAEL 1,500 mg/kg/day	28 天
硝酸鈣四水合物	吞食	造血系統	未歸類	類似的 化合物	NOAEL 1,500 mg/kg/day	28 天
硝酸鈣四水合物	吞食	肝	未歸類	類似的 化合物	NOAEL 1,500 mg/kg/day	28 天
硝酸鈣四水合物	吞食	免疫系統	未歸類	類似的 化合物	NOAEL 1,500 mg/kg/day	28 天
硝酸鈣四水合物	吞食	神經系統	未歸類	類似的 化合物	NOAEL 1,500 mg/kg/day	28 天
硝酸鈣四水合物	吞食	眼睛	未歸類	類似的 化合物	NOAEL 1,500 mg/kg/day	28 天
硝酸鈣四水合物	吞食	腎臟和/或膀胱	未歸類	類似的 化合物	NOAEL 1,500 mg/kg/day	28 天
硝酸鈣四水合物	吞食	呼吸系統	未歸類	類似的 化合物	NOAEL 1,500 mg/kg/day	28 天
硝酸鈣四水合物	吞食	血管系統	未歸類	類似的 化合物	NOAEL 1,500 mg/kg/day	28 天

吸入性危害物質

關於成分，目前沒有數據或可用數據，不足以進行分類。

本材料和/或其成分的其他毒理學資料，請洽該安全資料表第一頁上所列的地址或電話號碼。

十二 生態資料

以下資料可能與第2節的材料分類不一致，如果特定成分分類是由主管機關授權時。第2節中材料分類相關的其他資料可依照要求提供。此外，成分的環境結果和影響數據可能不會予以反映在本節，因為一種成分含量低於應標示值以下、一種成分可能不會暴露或該資料可能與整體材料無關時。

12.1. 生態毒性

急性水生生物危害：

根據GHS標準，對水生生物無急性毒性。

慢性水生危害：

根據GHS標準，對水生生物無慢性毒性。

無可用的產品測試數據

材料	CAS號碼	生物	類型	暴露	測試端點	測試結果
胺加合物	商業秘密	不適用	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	4246-51-9	菌	實驗的	17 小時	半效應濃度 (EC50)	4,000 毫克/升
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	4246-51-9	金Orfe	實驗的	96 小時	LC50	>1,000 毫克/升
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	4246-51-9	綠藻	實驗的	72 小時	半效應濃度 (EC50)	>500 毫克/升
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	4246-51-9	水蚤	實驗的	48 小時	半效應濃度 (EC50)	218.16 毫克/升
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	4246-51-9	綠藻	實驗的	72 小時	EC10	5.4 毫克/升
硝酸鈣四水合物	13477-34-4	孔雀魚	估計後	96 小時	LC50	1,378 毫克/升
硝酸鈣四水合物	13477-34-4	黑頭呆魚	估計後	30 天	NOEC	58 毫克/升
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	90-72-2	不適用	實驗的	96 小時	LC50	718 毫克/升
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	90-72-2	鯉魚	實驗的	96 小時	LC50	>100 毫克/升
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	90-72-2	綠藻	實驗的	72 小時	半效應濃度 (EC50)	46.7 毫克/升
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	90-72-2	水蚤	實驗的	48 小時	半效應濃度 (EC50)	>100 毫克/升
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	90-72-2	綠藻	實驗的	72 小時	NOEC	6.44 毫克/升
三氟甲基磺酸鈣	55120-75-7	綠藻	估計後	72 小時	半效應濃度 (EC50)	54 毫克/升
三氟甲基磺酸鈣	55120-75-7	虹鱒魚	估計後	96 小時	LC50	>100 毫克/升
三氟甲基磺酸鈣	55120-75-7	水蚤	估計後	48 小時	半效應濃度 (EC50)	>100 毫克/升

三氟甲基磺酸鈣	55120-75-7	綠藻	估計後	72 小時	NOEC	6.4 毫克/升
二[(二甲基氨基)-甲基]苯酚	71074-89-0	不適用	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用

12.2. 持久性及降解性

材料	CAS號碼	測試類型	期間	研究類型	測試結果	協議
胺加合物	商業秘密	數據不足 - 不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	4246-51-9	實驗的 生物降解	25 天	二氧化碳的演變	-8 %CO ₂ 演變 / THCO ₂ 演變	OECD 301B - MOD。斯特姆或二氧化碳
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	4246-51-9	估計後 光解		光解半衰期(空氣中)	2.96 小時(t _{1/2})	
硝酸鈣四水合物	13477-34-4	數據不足 - 不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	90-72-2	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	4 %BOD/ThOD	OECD 301D - 封瓶試驗
三氟甲基磺酸鈣	55120-75-7	估計後 生物降解	28 天	生物需氧量	0 %BOD/ThOD	OECD 301D - 封瓶試驗
二[(二甲基氨基)-甲基]苯酚	71074-89-0	模仿 生物降解	28 天	生物需氧量	41 %CO ₂ 演變 / THCO ₂ 演變	Catalogic™

12.3. 生物蓄積性

材料	CAS號碼	測試類型	期間	研究類型	測試結果	協議
胺加合物	商業秘密	估計後 生物濃度		生物蓄積性因子	2.9	
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	4246-51-9	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	-1.25	
硝酸鈣四水合物	13477-34-4	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	90-72-2	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	-0.66	830.7550 分配係數搖瓶試驗
三氟甲基磺酸鈣	55120-75-7	估計後 生物濃度	35 天	生物蓄積性因子	0.03	OECD305-生物濃縮
二[(二甲基氨基)-甲基]苯酚	71074-89-0	模仿 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	-2.34	ACD/Labs ChemSketch™

12.4. 土壤中之流動性

更多詳細資料，請聯繫製造商

12.5. 其他不良效應

無可用資料。

十三 廢棄處置方法

13.1. 廢棄處置方法

按照地方/地區/國家/國際規定處理內裝物/容器。

在許可工業廢棄物處理設施中進行完全固化(或聚合)材料處理。如為拋棄式替代品時，在許可廢棄物焚化爐中進行未固化產品焚燒。適當破壞可能需要在焚化過程中使用額外燃料。，燃燒產物將包括氫鹵酸(HCl/HF/HBr)。設備務必具有處理鹵化材料的能力。除非適用廢棄物管理條例另有規定者，否則用於運輸和處理危害性化學物質(按照適用法規歸

類成危害性化學物質/混合物/製劑)的空桶/桶/容器應予以危害廢棄物方式儲存、處置和處理。請諮詢相關主管機關，以判定可用的處置和處理設施。

十四 運送資料

14.1. 國際法規

聯合國編號： UN3259

聯合國運輸名稱： 胺，固體，腐蝕性，N.O.S.

運輸危害分類 (IMO)： 8 腐蝕性物質

運輸危害分類 (IATA)： 8 腐蝕性物質

包裝類別： II

海洋污染物 (是/否)： 不適用

特殊運送方法及注意事項：不適用

十五 法規資料

15.1. 專屬於該物質或混合物的安全、健康和環境的規定/法規

適用法規：

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

職業安全衛生法

道路交通安全規則

危害性化學品標示及通識規則

新化學物質及既有化學物質資料登錄辦法

15.2. 全球化學品註冊狀況

歐盟指令2002/95/EC有害物質限制指令 (RoHS)： 符合

歐洲現有商業化學物質： 是

美國毒性物質管理法： 是 - 有效

十六 其他資料

16.1. 參考文獻

製表單位

名稱：	台灣明尼蘇達礦業製造股份有限公司
地址：	115018 台北市南港區經貿二路198號3樓
電話：	886 3 4783600 ext 285

製表人

職稱：	產品安全工程師
名稱：	吳尚穎

製表日期

2025/11/26

版本資料：

無可用的版本資料。

免責聲明：本安全資料表上的資料是根據我們的經驗而來，且就我們在公告日期的最佳知識所知為正確的，不過我們並不承擔任何其使用所導致的任何損失、傷害或受傷(法律規定者除外)。本資料並不適用於本安全資料表中未提及的任何其他用途，或將該產品結合其他材料的用途。由於這些原因，因此很重要的是由客戶進行自己滿意的測試，以便於讓該產品適用性適於自己企圖的應用上。

3M台灣安全資料表 (SDS) www.3m.com.tw



安全資料表

版權所有，2025， 3M公司。版權所有。於以下前提下，允許為正確地使用3M產品之目的而複製及/或下載本資訊：(1) 除非經過3M的事先書面同意，本資訊係完整的複製且無更動；且 (2) 本資訊之正本及副本均不得以營利為目的而轉售或散佈。

文件編號：	33-7754-6	版次：	1.00
製表日期：	2025/11/26	前版日期：	創刊號

本安全資料表依據“危害性化學品標示及通識規則”編制

一 化學品與廠商資料

1.1. 化學品名稱

3M™ Scotch-Weld™ EC-7202 B/A Part B

其他名稱：無

1.2. 建議用途及限制使用

推薦用途

黏合劑接著

1.3. 製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話

名稱：台灣明尼蘇達礦業製造股份有限公司
地址：115018 台北市南港區經貿二路198號3樓
聯繫電話號碼：(02) 2785-9338
網址：www.3m.com.tw

1.4. 緊急聯絡電話/傳真電話

緊急聯絡電話號碼：886-3-4783600
傳真號碼：(03) 475-0924, 475-0904

二 危害辨識資料

2.1. 化學品危害分類

急毒性物質(吞食):第5級
腐蝕/刺激皮膚物質:第2級
嚴重損傷/刺激眼睛物質:第2B級
皮膚過敏物質:第1級
水環境之危害物質(急毒性):第2級
水環境之危害物質(慢毒性):第2級

2.2. 標示內容

警示語

警告

象徵符號

驚嘆號環境

危害圖示**危害警告訊息**

H303	吞食可能有害(口服)
H315	造成皮膚刺激
H320	造成眼睛刺激
H317	可能造成皮膚過敏
H411	對水生生物有毒並具有長期持續影響

危害防範措施**預防：**

P273	避免排放至環境中。
P280E	著用防護手套

回應：

P333 + P313	如發生皮膚刺激或皮疹：立即求醫/送醫
-------------	--------------------

廢棄物處理：

P501	內容物/容器之廢棄(按照地方/區域/國家/國際法規)。
------	-----------------------------

2.3. 其他危害

未知

三 成分辨識資料

純物質：不適用

本產品為混合物

化學性質：參見本 SDS 第 9 節

危害成分之中英文名稱		化學文摘社登記號碼 (CAS No.)	濃度或濃度範圍(成分百分比)
雙酚A二縮水甘油醚	Bisphenol A Diglycidyl Ether	1675-54-3	50 - 60
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)	1,4-BIS[(2,3-	14228-73-0	10 - 30

環氧己烷	EPOXYPROPOXY)METHYL] CYCLOHEXANE		
氧化玻璃化學物質	Oxide glass chemicals	65997-17-3	1 - 5

其他成分之中英文名稱		化學文摘社登記號碼 (CAS No.)	濃度或濃度範圍(成分百分比)
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica	67762-90-7	7 - 13
丙烯酸酯共聚物	Acrylate copolymer	商業秘密	3 - 7
矽烷，三乙氧基[3-（環氧乙烷基甲氧基）丙基]-	Silane, triethoxy[3- (oxiranylmethoxy)pro pyl]-	2602-34-8	1 - 5

*根據CNS 15030其他成分表中成分為：1) 不屬於危害成分，或 2) 不造成化學品危害分類貢獻的成分。

四 急救措施

4.1. 不同暴露途徑之急救方法

吸入：

將人員移動到空氣新鮮處。如果感覺不適，則立即就醫。

皮膚接觸：

立即用肥皂和水清洗。脫掉受污染的衣物，清洗後方可重新使用。如果徵兆/症狀持續，則立即就醫。

眼睛接觸：

大量的水沖洗。如果容易就摘下隱形眼鏡。繼續沖洗。如果徵兆/症狀持續，則立即就醫。

食入：

以漱口。如果感覺不適，則立即就醫。

4.2. 最重要症狀及危害效應

皮膚過敏反應（發紅，腫脹，起泡和瘙癢）。

4.3. 對急救人員之防護

請參閱本安全資料表其他部分的信息，對身體和健康危害，呼吸防護，通風和個人防護設備。

4.4. 對醫師之提示

不適用

五 滅火措施

5.1. 適用滅火劑

著火時：使用適用於普通可燃物質（例如水或泡沫）的滅火劑撲滅。

5.2. 滅火時可能遭遇之特殊危害

此產品無固有特性

危害的分解物或副產品

物質

醛類

一氧化碳

二氧化碳

氯化氫

條件

在燃燒過程中

在燃燒過程中

在燃燒過程中

在燃燒過程中

5.3. 特殊滅火程序

穿全套防護服穿戴全身防護服，包括頭盔，獨立，正壓或壓力需求呼吸器，掩體外套和褲子，手臂，腰圍和腿部周圍的帶，面罩和頭部暴露區域的保護罩。

5.4. 消防人員之特殊防護設備

無可用資訊

六 洩漏處理方法

6.1. 個人應注意事項

根據暴露評估結果使用個人防護裝備。請參閱第 8 節以了解 PPE 建議。如果意外釋放導致的預期暴露超出第 8 節中列出的 PPE 的防護能力，或未知，請選擇提供適當防護等級的 PPE。這樣做時請考慮材料的物理和化學危害。用於緊急應變的個人防護裝備的例子包括穿戴掩護裝備以釋放易燃材料；如果洩漏物質具有腐蝕性、致敏性、顯著的皮膚刺激性或可透過皮膚吸收，則穿著化學防護衣；或配戴正壓供氣呼吸器以防止吸入有危險的化學物質。有關身體和健康危害的信息，請參閱 SDS 第 2 節和第 11 節。撤離現場 保持空氣通風。針對大量溢出或在密閉空間溢出時，根據良好工業衛生實務來設置機械排風設施來分散或排出蒸氣。

6.2. 環境注意事項

避免排放於環境中。

6.3. 清理方法

收集溢出來的物質 置於由主管機關核准之密閉容器中。 清除殘餘物 將容器密封。 按照適用的地方/區域/國家/國際規定盡快處理收集的廢棄材料。

七 安全處置與儲存方法

7.1. 處置

避免吸入粉塵/煙/氣體/煙霧/蒸氣/噴霧 嚴防進入眼中、接觸皮膚或衣服沾汙。 使用本產品時，不得飲食、喝水或抽菸。 處置後徹底清洗雙手。 受污染的工作服不得帶出工作場所 避免排放於環境中。 沾染的衣服清洗後方可重新使用。 避免與氧化劑(如氯、鉻酸等)接觸 遠離活性金屬(如鋁、鋅等)，以避免可能造成爆炸危害的氫氣形成。

7.2. 儲存

維持容器緊閉，以防止水和空氣的污染。如果懷疑受污染，切勿重新密封容器。 避免陽光直射 遠離高熱處儲存 遠離強鹼儲存 遠離氧化劑存放 儲存遠離胺。

八 暴露預防措施

8.1. 控制參數

八小時日時量平均容許濃度/短時間時量平均容許濃度/最高容許濃度

如果一個組成被公開在第三節，但沒有出現在下面的表格中，職業暴露限制不適用於該組成。

成分	化學文摘社 登記號碼 (CAS No.)	機構	限制型	額外說明
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	製造商判定	TWA（非纖維，可吸入部分） （8小時）：3 mg / m ³ ；TWA （非纖維，可吸入部分）（8 小時）：10 mg / m ³	

ACGIH：美國政府工業衛生協會

AIHA：美國工業衛生協會

CMRG：化學品生產商建議指南

台灣 OELs：台灣。OEL（勞工作業場所容許暴露標準）

TWA（時量平均容許濃度）：時間加權平均

短時間時量平均容許濃度：短時間暴露限值

ppm：百萬分之一

mg/m³：每立方米毫克數

CEIL：最高容許量

生物指標

在本安全資料表第3節中所列之成分皆無生物指標值。

8.2. 暴露控制**8.2.1. 工程控制**

使用一般稀釋通風設備和/或局部排氣通風設備，以便將空氣懸浮暴露物控制在低於相關暴露限值以下和/或控制粉塵/煙/氣體/煙霧/蒸氣/噴霧。如果通風不足，則使用呼吸防護具。

8.2.2. 個人防護設備(PPE)**眼睛/臉部防護**

選擇和使用眼部/臉部的保護，以防止接觸暴露評估結果的基礎上。推薦以下眼部/臉部的保護是：
間接通風護目鏡

皮膚及身體/手部防護

根據暴露評估結果，選擇和使用手套和/或符合當地標準的防護衣，以防止皮膚接觸。應依據相關使用因素做選擇，如暴露程度、物質或混合物濃度、使用頻率和持續時間，物理環境挑戰，如極端溫度和其他使用條件。請與您的手套和/或防護衣廠商洽詢，以選擇最適合的防護裝備。 附記：丁腈手套可以戴在聚合物貼合製品的手套，以提高靈活性。

建議使用以下材料製成的手套： 聚合物層板

如果該產品的使用方式有較高的暴露可能性（例如噴塗、高飛濺可能性等），則可能需要使用防護圍裙。請參閱建議的手套材料以確定合適的圍裙材料。如果手套材料無法用作圍裙，聚合物層壓材料是合適的選擇。

呼吸防護

可能需要進行暴露評估，以決定是否需要呼吸器。如果需要呼吸器，則使用呼吸器當作整體呼吸防護計劃的一部分。根據暴露評估的結果，從以下呼吸器類型選擇，以減少吸入暴露：

適用於顆粒的半面罩或全面罩淨氣式呼吸器。

關於特定應用適用性問題，請洽詢您的呼吸器製造商。

8.3. 衛生措施

見7.1節安全處理的注意事項

九 物理及化學性質

9.1. 基本的物性和化性相關資料

物質狀態	固體
特定物理形態：	膏狀
顏色	黃色
氣味	淡中性的氣味
嗅覺閾值	無可用數據
pH值	無可用數據
熔點/凝固點	不適用
沸點/初沸點/沸點範圍	無可用數據
閃火點	125 攝氏 [測試方法：彭馬氏閉口杯]
揮發速率	不適用
易燃	不適用
爆炸界限 (LEL)	不適用
爆炸界限 (UEL)	不適用
蒸氣壓	不適用
相對蒸氣密度	不適用
密度	無可用數據
相對密度	1 - 1.5 [參考標準：水= 1]
溶解度	無可用數據
溶解度 - 非水	無可用數據
辛醇/水分配係數 (log Kow)	無可用數據
自燃溫度	無可用數據
分解溫度	無可用數據
動黏度	無可用數據
揮發性有機化合物	無可用數據
可揮發比例	< 0.5 %
揮發性有機化合物(VOC)、少掉水及免除溶劑	無可用數據
分子量	無可用數據

顆粒特性	不適用
------	-----

第10節：安定性及反應性

10.1. 反應性

此原料可能在特定條件下會與某些試劑產生反應-其餘請見此章節說明

10.2. 安定性

穩定。

10.3. 特殊狀況下可能之危害反應

不會發生危害的聚合反應。

10.4. 應避免之狀況

熱

10.5. 應避免之物質

催化劑

胺

活性金屬

強鹼

強氧化劑

水

10.6. 危害分解物

物質

條件

無

關於燃燒過程產生的危害分解物，請參閱第5.2節

十一 毒性資料

以下資料可能與第2節的材料分類不一致，如果特定成分分類是由主管機關授權時。此外，成分的毒理學數據可能不會予以反映在材料分類和/或暴露的徵兆和症狀中，如果一種成分含量低於應標示值以下、一種成分可能不會暴露或該資料可能與整體材料無關時。

11.1. 毒理學影響相關資料

暴露途徑/症狀

根據成份上的試驗數據和/或資料得知，這種材料可能會對健康產生以下影響：

吸入：

呼吸道刺激：徵兆/症狀包括咳嗽，打噴嚏，流鼻涕，頭痛，聲音嘶啞，鼻子和咽喉疼痛。

皮膚接觸：

皮膚刺激：徵兆/症狀可能包括局部發紅、腫脹、瘙癢、乾燥、開裂、起泡和疼痛。 過敏皮膚反應(非光敏性)：徵兆/症狀包括紅、腫、水泡及瘙癢

眼睛接觸：

中度眼部刺激：徵兆/症狀包括紅腫，腫脹，疼痛，流淚及視力模糊

吞食：

吞食可能有害 腸胃不適：症狀包括腹部疼痛，反胃，噁心，嘔吐，腹瀉

慢毒性或長期毒性

毒理學資料

如果某一個組成被公開在第3節，但沒有出現在下列表格中，代表現階段沒有數據可用或該或數據不足以進行分類。

急毒性

名稱	暴露途徑	種類	數值
整體產品	皮膚		無可用數據，計算ATE>5,000 毫克/公斤
整體產品	吞食		無可用數據;計算ATE >2,000 - =5,000 毫克/公斤
雙酚A二縮水甘油醚	皮膚	鼠	LD50 > 1,600 毫克/公斤
雙酚A二縮水甘油醚	吞食	鼠	LD50 > 1,000 毫克/公斤
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	皮膚	兔	LD50 > 2,000 毫克/公斤
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	吸入-粉塵/ 煙霧 (4 小時)	鼠	LC50 > 5.19 毫克/升
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	吞食	鼠	LD50 1,098 毫克/公斤
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	皮膚	兔	LD50 > 5,000 毫克/公斤
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	吸入-粉塵/ 煙霧 (4 小時)	鼠	LC50 > 0.691 毫克/升
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	吞食	鼠	LD50 > 5,110 毫克/公斤
矽烷，三乙氧基[3-（環氧乙烷基甲氧基）丙基] -	皮膚	兔	LD50 4,250 毫克/公斤
矽烷，三乙氧基[3-（環氧乙烷基甲氧基）丙基] -	吸入-粉塵/ 煙霧 (4 小時)	鼠	LC50 > 5.3 毫克/升
矽烷，三乙氧基[3-（環氧乙烷基甲氧基）丙基] -	吞食	鼠	LD50 > 2,000 毫克/公斤
氧化玻璃化學物質	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
氧化玻璃化學物質	吞食		LD50 估計後為 2,000 - 5,000 毫克/公斤

ATE = 急毒性估計值

皮膚腐蝕/刺激

名稱	種類	數值
雙酚A二縮水甘油醚	兔	溫和刺激性
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	體外數據	刺激性
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	兔	無顯著刺激
矽烷，三乙氧基[3-（環氧乙烷基甲氧基）丙基] -	兔	無顯著刺激
氧化玻璃化學物質	專業判斷	無顯著刺激

嚴重眼睛傷害/刺激

名稱	種類	數值
雙酚A二縮水甘油醚	兔	中度刺激性
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	體外數據	無顯著刺激
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	兔	無顯著刺激
矽烷，三乙氧基[3-（環氧乙烷基甲氧基）丙基] -	兔	無顯著刺激
氧化玻璃化學物質	專業判斷	無顯著刺激

致敏：

皮膚致敏性

名稱	種類	數值
雙酚A二縮水甘油醚	人類和動	致敏性

	物	
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	鼠	致敏性
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	人類和動物	未歸類
矽烷，三乙氧基[3-(環氧乙烷基甲氧基)丙基] -	豚鼠	未歸類

呼吸過敏性

名稱	種類	數值
雙酚A二縮水甘油醚	人類	未歸類

生殖細胞致突變性

名稱	暴露途徑	數值
雙酚A二縮水甘油醚	在體內	無致突變性。
雙酚A二縮水甘油醚	在體外	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	在體內	無致突變性。
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	在體外	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	在體外	無致突變性。
矽烷，三乙氧基[3-(環氧乙烷基甲氧基)丙基] -	在體外	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用
矽烷，三乙氧基[3-(環氧乙烷基甲氧基)丙基] -	在體內	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用
氧化玻璃化學物質	在體外	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用

致癌性

名稱	暴露途徑	種類	數值
雙酚A二縮水甘油醚	皮膚	鼠	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	未指定	鼠	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用
矽烷，三乙氧基[3-(環氧乙烷基甲氧基)丙基] -	皮膚	鼠	無致癌性
氧化玻璃化學物質	吸入	多種動物物種	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用

生殖毒性

生殖和/或生長發育的影響

名稱	暴露途徑	數值	種類	測試結果	暴露期間
雙酚A二縮水甘油醚	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 750 mg/kg/day	2 世代
雙酚A二縮水甘油醚	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 750 mg/kg/day	2 世代
雙酚A二縮水甘油醚	皮膚	不歸類為生長	兔	NOAEL 300 mg/kg/day	在器官形成期
雙酚A二縮水甘油醚	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 750 mg/kg/day	2 世代
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 300 mg/kg/day	生殖前到哺乳期
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 300 mg/kg/day	33 天
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 300 mg/kg/day	生殖前到哺乳期

二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 509 mg/kg/day	1 世代
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 497 mg/kg/day	1 世代
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 1,350 mg/kg/day	在器官形成期

標的器官

特定標的器官毒性 - 單次暴露

名稱	暴露途徑	標的器官	數值	種類	測試結果	暴露期間
雙酚A二縮水甘油醚	吸入	呼吸道刺激	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用	類似的健康危害	NOAEL 不可用	
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	吸入	呼吸道刺激	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用	類似的健康危害	NOAEL 不可用	

特定標的器官毒性 - 重複暴露

名稱	暴露途徑	標的器官	數值	種類	測試結果	暴露期間
雙酚A二縮水甘油醚	皮膚	肝	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	2 年
雙酚A二縮水甘油醚	皮膚	神經系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 週
雙酚A二縮水甘油醚	吞食	聽覺系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 天
雙酚A二縮水甘油醚	吞食	心臟	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 天
雙酚A二縮水甘油醚	吞食	內分泌系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 天
雙酚A二縮水甘油醚	吞食	造血系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 天
雙酚A二縮水甘油醚	吞食	肝	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 天
雙酚A二縮水甘油醚	吞食	眼睛	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 天
雙酚A二縮水甘油醚	吞食	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 天
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	吞食	內分泌系統	未歸類	鼠	NOAEL 300 mg/kg/day	33 天
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	吞食	胃腸道	未歸類	鼠	NOAEL 300 mg/kg/day	33 天
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	吞食	肝	未歸類	鼠	NOAEL 300 mg/kg/day	33 天
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	吞食	心臟	未歸類	鼠	NOAEL 300 mg/kg/day	33 天
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	吞食	造血系統	未歸類	鼠	NOAEL 300 mg/kg/day	33 天
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	吞食	免疫系統	未歸類	鼠	NOAEL 300 mg/kg/day	33 天
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	吞食	神經系統	未歸類	鼠	NOAEL 300 mg/kg/day	33 天
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	吞食	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 300 mg/kg/day	33 天
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	吸入	呼吸系統	未歸類	人類	NOAEL 不可用	職業暴露值
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	吸入	矽肺症	未歸類	人類	NOAEL 不可用	職業暴露值

氧化玻璃化學物質	吸入	呼吸系統	未歸類	人類	NOAEL 不可用	職業暴露值
----------	----	------	-----	----	-----------	-------

吸入性危害物質

關於成分，目前沒有數據或可用數據，不足以進行分類。

本材料和/或其成分的其他毒理學資料，請洽該安全資料表第一頁上所列的地址或電話號碼。

十二 生態資料

以下資料可能與第2節的材料分類不一致，如果特定成分分類是由主管機關授權時。第2節中材料分類相關的其他資料可依照要求提供。此外，成分的環境結果和影響數據可能不會予以反映在本節，因為一種成分含量低於應標示值以下、一種成分可能不會暴露或該資料可能與整體材料無關時。

12.1. 生態毒性

急性水生生物危害：

GHS急性2：對水生生物有毒。

慢性水生危害：

GHS慢性2：對水生生物有毒並具有持久影響

無可用的產品測試數據

材料	CAS號碼	生物	類型	暴露	測試端點	測試結果
雙酚A二縮水甘油醚	1675-54-3	活性污泥	估計後	3 小時	IC50	>100 毫克/升
雙酚A二縮水甘油醚	1675-54-3	虹鱒魚	估計後	96 小時	LC50	2 毫克/升
雙酚A二縮水甘油醚	1675-54-3	水蚤	估計後	48 小時	半效應濃度 (EC50)	1.8 毫克/升
雙酚A二縮水甘油醚	1675-54-3	綠藻	實驗的	72 小時	半效應濃度 (EC50)	>11 毫克/升
雙酚A二縮水甘油醚	1675-54-3	綠藻	實驗的	72 小時	NOEC	4.2 毫克/升
雙酚A二縮水甘油醚	1675-54-3	水蚤	實驗的	21 天	NOEC	0.3 毫克/升
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	14228-73-0	菌	估計後	18 小時	半效應濃度 (EC50)	10,264 毫克/升
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	14228-73-0	綠藻	估計後	72 小時	半效應濃度 (EC50)	26.7 毫克/升
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	14228-73-0	虹鱒魚	估計後	96 小時	LC50	10.1 毫克/升
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	14228-73-0	水蚤	估計後	48 小時	半效應濃度 (EC50)	16.3 毫克/升
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	14228-73-0	綠藻	估計後	72 小時	EC10	21.4 毫克/升
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	14228-73-0	水蚤	估計後	21 天	NOEC	11.7 毫克/升

二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	67762-90-7	不適用	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	綠藻	實驗的	72 小時	半效應濃度 (EC50)	>1,000 毫克/升
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	水蚤	實驗的	72 小時	半效應濃度 (EC50)	>1,000 毫克/升
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	斑馬魚	實驗的	96 小時	LC50	>1,000 毫克/升
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	綠藻	實驗的	72 小時	NOEC	>=1,000 毫克/升
矽烷，三乙氧基 [3-（環氧乙烷基甲氧基）丙基] -	2602-34-8	活性污泥	實驗的	3 小時	NOEC	>=1,000 毫克/升
矽烷，三乙氧基 [3-（環氧乙烷基甲氧基）丙基] -	2602-34-8	綠藻	實驗的	72 小時	半效應濃度 (EC50)	>100 毫克/升
矽烷，三乙氧基 [3-（環氧乙烷基甲氧基）丙基] -	2602-34-8	水蚤	實驗的	48 小時	半效應濃度 (EC50)	>100 毫克/升
矽烷，三乙氧基 [3-（環氧乙烷基甲氧基）丙基] -	2602-34-8	斑馬魚	實驗的	96 小時	LC50	>100 毫克/升
矽烷，三乙氧基 [3-（環氧乙烷基甲氧基）丙基] -	2602-34-8	綠藻	實驗的	72 小時	NOEC	100 毫克/升

12.2. 持久性及降解性

材料	CAS號碼	測試類型	期間	研究類型	測試結果	協議
雙酚A二縮水甘油醚	1675-54-3	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	5 %BOD/COD	OECD 301F - 壓差呼吸器
雙酚A二縮水甘油醚	1675-54-3	實驗的 水解		水解半衰期	117 小時(t 1/2)	
1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	14228-73-0	估計後 生物降解	28 天	溶解 有機碳排放	16.6 去除DOC的比例%	OECD 301F - 壓差呼吸器
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	67762-90-7	數據不足 - 不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	數據不足 - 不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
矽烷，三乙氧基 [3-（環氧乙烷基甲氧基）丙基] -	2602-34-8	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	53 %BOD/ThOD	OECD 301F - 壓差呼吸器
矽烷，三乙氧基 [3-（環氧乙烷基甲氧基）丙基] -	2602-34-8	實驗的 水解		水解半衰期	36 小時(t 1/2)	

12.3. 生物蓄積性

材料	CAS號碼	測試類型	期間	研究類型	測試結果	協議
雙酚A二縮水甘油醚	1675-54-3	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	3.242	

1,4-雙((2,3-環氧丙氧基)甲基)環氧己烷	14228-73-0	估計後 生物濃度		生物蓄積性因子	3	
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	67762-90-7	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
矽烷，三乙氧基[3-(環氧乙烷基甲氧基)丙基]-	2602-34-8	估計後 生物濃度		生物蓄積性因子	2.5	

12.4. 土壤中之流動性

更多詳細資料，請聯繫製造商

12.5. 其他不良效應

無可用資料。

十三 廢棄處置方法

13.1. 廢棄處置方法

按照地方/地區/國家/國際規定處理內裝物/容器。

在許可工業廢棄物處理設施中進行完全固化(或聚合)材料處理。如為拋棄式替代品時，在許可廢棄物焚化爐中進行未固化產品焚燒。適當破壞可能需要在焚化過程中使用額外燃料。，燃燒產物將包括氫鹵酸(HCl/HF/HBr)。設備務必具有處理鹵化材料的能力。除非適用廢棄物管理條例另有規定者，否則用於運輸和處理危害性化學物質(按照適用法規歸類成危害性化學物質/混合物/製劑)的空桶/桶/容器應予以危害廢棄物方式儲存、處置和處理。請諮詢相關主管機關，以判定可用的處置和處理設施。

十四 運送資料

14.1. 國際法規

聯合國編號：UN3077

聯合國運輸名稱：環境有害物質，固體，N.O.S.

運輸危害分類 (IMO)：9 其他危險物

運輸危害分類 (IATA)：9 其他危險物

包裝類別：III

海洋污染物(是/否)：是

特殊運送方法及注意事項：不適用

十五 法規資料

15.1. 專屬於該物質或混合物的安全、健康和環境的規定/法規

適用法規：

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

職業安全衛生法

道路交通安全規則

危害性化學品標示及通識規則
新化學物質及既有化學物質資料登錄辦法

15.2. 全球化學品註冊狀況

歐盟指令2002/95/EC有害物質限制指令（RoHS）：符合

歐洲現有商業化學物質：否

美國毒性物質管理法：是 - 有效

十六 其他資料

16.1. 參考文獻

製表單位

名稱：	台灣明尼蘇達礦業製造股份有限公司
地址：	115018 台北市南港區經貿二路198號3樓
電話：	886 3 4783600 ext 285

製表人

職稱：	產品安全工程師
名稱：	吳尚穎

製表日期

2025/11/26

版本資料：

無可用的版本資料。

免責聲明：本安全資料表上的資料是根據我們的經驗而來，且就我們在公告日期的最佳知識所知為正確的，不過我們並不承擔任何其使用所導致的任何損失、傷害或受傷(法律規定者除外)。本資料並不適用於本安全資料表中未提及的任何其他用途，或將該產品結合其他材料的用途。由於這些原因，因此很重要的是由客戶進行自己滿意的測試，以便於讓該產品適用性適於自己企圖的應用上。

3M台灣安全資料表（SDS）www.3m.com.tw