



## 安全資料表

版權所有，2021，3M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： 11-3183-8 版次： 3.00  
製表日期： 2021/08/24 前版日期： 2019/04/24

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(TM) Scotch-Weld(TM) EC-3524 B/A Void Filling Compound

#### 產品識別號碼

62-3524-6101-6      62-3524-6701-3      62-3524-8640-1      87-3300-0661-7      87-3300-0662-5  
H0-0020-5750-5      H0-0020-5800-8

### 1.2. 建議用途及限制使用

#### 推薦用途

黏著劑，填縫化合物

### 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11568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, 8:00AM - 4:30PM  
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：

10-4959-2, 10-4960-0

## 運輸資料

### 14.1. 國際法規

運輸尚無危害性。

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：**

第16節：免責聲明 信息已被刪除.

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](http://www.3m.com.tw)



## 安全資料表

版權所有，2021，3M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：	10-4959-2	版次：	3.00
製表日期：	2021/08/23	前版日期：	2019/04/22

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™ Void Filling Compound EC-3524 B/A Blue, Part B

#### 產品識別號碼

LC-B100-1821-0      LA-D100-0295-1      62-3524-9501-4

### 1.2. 建議用途及限制使用

#### 推薦用途

填縫膠基質

### 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：	11568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, 8:00AM - 4:30PM

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

嚴重損傷/刺激眼睛物質:第2B級

腐蝕/刺激皮膚物質:第3級

皮膚過敏物質:第1級

致癌物質:第2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 健康危害 環境

## 危害圖示



## 危害警告訊息

H320	造成眼睛刺激
H316	造成輕微皮膚刺激
H317	可能造成皮膚過敏
H351	懷疑致癌
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：

P280E	著用防護手套
P281	使用所需的個人防護裝備。
P273	避免排放至環境中。

## 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

本產品為混合物

成分	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	濃度或濃度範圍(成分百分比)
環氧樹脂	25085-99-8	40 - 70
溴化脂肪族聚醚多元醇環氧樹脂	31452-80-9	10 - 30
玻璃微球	65997-17-3	10 - 30
三氧化二銻	1309-64-4	1 - 5
藍色染料	14233-37-5	< 0.1

## 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：

用大量的水沖洗。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）。長時間或重複暴露對標的器官產生的影響，請詳見第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

不適用

## 五 滅火措施

### 5.1. 適用滅火劑

在發生火災時：用滅火劑適用於易燃液體，如乾粉或二氧化碳滅火。

### 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

一氧化碳  
二氧化碳  
溴化氫  
氧化錫

##### 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

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。 關於身體和健康危害、呼吸防護、通風設備和個人防護具相關資料，請參考本安全資料表其他章節。

### 6.2. 環境注意事項

避免排放於環境中。 大量洩漏，覆蓋排水道且建立屏障以防止污染下水道

### 6.3. 清理方法

從溢出的邊緣，向內用皂土、蛭石或市售的無機吸收材料覆蓋。混合足夠的吸收劑直到乾燥。 請記住，增加吸收材料無法消除其對物理、健康或環境危害。 收集溢瀆出來的物質 置於由主管機關核准之密閉容器中。 合格人員使用專屬溶劑清除殘餘物，將該區域通以新鮮空氣；按照溶劑標籤及SDS之安全注意事項處置。 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

僅限工業、職業用途。 不適合供消費者銷售或使用。 在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置。 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 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 依照要求使用個人防護具(如手套、呼吸器...)的要求。

### 7.2. 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

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
銻化合物	1309-64-4	台灣 OELs	TWA (銻) (8小時) : 0.5mg / m <sup>3</sup> ; STEL (銻) (15分鐘) : 1.5mg / m <sup>3</sup>	
三氧化二銻	1309-64-4	ACGIH	TWA(可吸入部分):0.02 mg/m <sup>3</sup>	A2: 可疑的人類致癌物。
玻璃微球	65997-17-3	製造商判定	TWA (非纖維, 可吸入部分) (8小時) : 3 mg / m <sup>3</sup> ; TWA (非纖維, 可吸入部分) (8小時) : 10 mg / m <sup>3</sup>	

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  
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

在預期的偶然接觸時，可使用替代材料手套。如果化學品確實有與手套接觸請立即取下並更換一套新手套。對於預期的偶然接觸可使用由以下材料製成的手套：丁腈橡膠

如果這個產品是使用於高風險暴露的情況（如噴塗，高潑濺風險…等）的方式，使用連身防護服也許是必要的。基於暴露評估的結果來選擇和保護身體，以防止接觸化學品。下列為建議的防護衣材料：擋板 - 聚合物層板

#### 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	液體
特定物理形態:	膏狀
顏色	藍色

氣味	特有環氧樹脂的氣味
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	>=93.3 攝氏
閃火點	>=93.3 攝氏 [測試方法：閉杯]
揮發速率	不適用
易燃性（固體、氣體）	
爆炸界限（LEL）	不適用
爆炸界限（UEL）	不適用
蒸氣壓	不適用
蒸氣密度	不適用
密度	0.54 克/毫升
相對密度	0.54 [參考標準：水= 1]
溶解度	零
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
黏度	>=100,000 mPa-s [@ 23 攝氏 ]
分子量	不適用
揮發性有機化合物	不適用
可揮發比例	0 重量百分比
揮發性有機化合物(VOC)、少掉水及免除溶劑	不適用

## 第10節：安定性及反應性

### 10.1. 反應性

在正常使用條件下，該材料被視為非反應性的

### 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

未定

### 10.5. 應避免之物質

強氧化劑

### 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。切割、研磨、沙磨或機器操作產生的塵埃，會造成呼吸系統之刺激。症狀可能包括咳嗽，打噴嚏，鼻塞，頭痛，聲啞及鼻喉疼痛。可能會導致其他健康的影響（見下文）。

#### 皮膚接觸：

溫和的皮膚刺激性：徵兆/症狀可能包括局部發紅、腫脹、瘙癢和乾燥。過敏皮膚反應(非光敏性)：徵兆/症狀包括紅、腫、水泡及搔癢 可能會導致其他健康的影響（見下文）。

#### 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 切割、研磨、沙磨或操作機械所產生的粉塵會造成眼睛刺激。症狀可能包括：發紅，腫脹，疼痛，撕裂痛及視力模糊。

#### 吞食：

腸胃不適：症狀包括腹部疼痛，反胃，噁心，嘔吐，腹瀉

#### 其他健康的影響：

#### 慢毒性或長期毒性

#### 長時間或重複接觸可能會導致目標臟器的影響：

纖維化：徵兆/症狀包括呼吸困難、慢性乾咳、痰多、氣喘和肺功能測試改變。皮膚影響：症狀/症候 可能包括紅腫，癢，瘡，或皮膚腫塊

#### 致癌性：

含有癌症的一種化學品或多種化學品。

#### 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	吞食		無可用數據，計算ATE>5,000 mg/kg
環氧樹脂	皮膚	鼠	LD50 > 1,600 mg/kg
環氧樹脂	吞食	鼠	LD50 > 1,000 mg/kg
溴化脂肪族聚醚多元醇環氧樹脂	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤

溴化脂肪族聚醚多元醇環氧樹脂	吞食		LD50 估計後為 2,000 - 5,000 mg/kg
玻璃微球	皮膚		LD50 估計後為 > 5,000 毫克/公斤
玻璃微球	吞食		LD50 估計後為 2,000 - 5,000 mg/kg
三氧化二錫	皮膚	兔	LD50 > 6,685 mg/kg
三氧化二錫	吸入-粉塵 /煙霧 (4 小時)	鼠	LC50 > 2.76 mg/l
三氧化二錫	吞食	鼠	LD50 > 34,600 mg/kg

ATE = 急毒性估計值

**皮膚腐蝕/刺激**

名稱	種類	數值
環氧樹脂	兔	溫和刺激性
溴化脂肪族聚醚多元醇環氧樹脂	專業判斷	溫和刺激性
玻璃微球	專業判斷	無顯著刺激
三氧化二錫	人類和動物	輕微的刺激性

**嚴重眼睛傷害/刺激**

名稱	種類	數值
環氧樹脂	兔	中度刺激性
溴化脂肪族聚醚多元醇環氧樹脂	專業判斷	中度刺激性
玻璃微球	專業判斷	無顯著刺激
三氧化二錫	兔	溫和刺激性

**皮膚致敏性**

名稱	種類	數值
環氧樹脂	人類和動物	致敏性
溴化脂肪族聚醚多元醇環氧樹脂	類似的化合物	致敏性
三氧化二錫	人類	未歸類

**呼吸過敏性**

名稱	種類	數值
環氧樹脂	人類	未歸類

**生殖細胞致突變性**

名稱	暴露途徑	數值
環氧樹脂	在體內	無致突變性。
環氧樹脂	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
玻璃微球	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
三氧化二錫	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
三氧化二錫	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

**致癌性**

名稱	暴露途徑	種類	數值
環氧樹脂	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
玻璃微球	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
三氧化二銻	吸入	多種動物物種	致癌性

**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
環氧樹脂	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 750 mg/kg/day	2 世代
環氧樹脂	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 750 mg/kg/day	2 世代
環氧樹脂	皮膚	不歸類為生長	兔	NOAEL 300 mg/kg/day	在器官形成期
環氧樹脂	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 750 mg/kg/day	2 世代
三氧化二銻	吸入	不歸類為女性生殖	鼠	LOAEL 0.25 mg/l	生殖前和懷孕期間

**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
三氧化二銻	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		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
環氧樹脂	皮膚	肝	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	2 年
環氧樹脂	皮膚	神經系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 週
環氧樹脂	吞食	聽覺系統   心臟   內分泌系統   造血系統   肝   眼睛   腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 天
玻璃微球	吸入	呼吸系統	未歸類	人類	NOAEL 不可用	職業暴露值
三氧化二銻	皮膚	皮膚	因長期或反覆接觸而對器官造成傷害	人類	NOAEL 不可用	職業暴露值
三氧化二銻	吸入	肺間質纖維化	可能會因長期或反覆暴露後而對器官造成傷害	鼠	NOAEL 0.002 mg/l	1 年
三氧化二銻	吸入	肝	未歸類	鼠	NOAEL 0.043 mg/l	1 年
三氧化二銻	吸入	血	未歸類	鼠	NOAEL 0.004 mg/l	不可用
三氧化二銻	吸入	塵肺症	未歸類	人類	LOAEL 0.01 mg/l	職業暴露值
三氧化二銻	吸入	心臟	未歸類	鼠	NOAEL 0.02	1 年

三氧化二錫	吞食	血   肝	未歸類	鼠	mg/l NOAEL 418 mg/kg/day	不可用
三氧化二錫	吞食	心臟	未歸類	鼠	NOAEL 不可 用	不可用

### 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
環氧樹脂	25085-99-8	活性污泥	估計後	3 小時	IC50	>100 毫克/升
環氧樹脂	25085-99-8	綠藻	估計後	72 小時	半效應濃度 (EC50)	>11 毫克/升
環氧樹脂	25085-99-8	虹鱒魚	估計後	96 小時	LC50	2 毫克/升
環氧樹脂	25085-99-8	水蚤	估計後	48 小時	半效應濃度 (EC50)	1.8 毫克/升
環氧樹脂	25085-99-8	綠藻	估計後	72 小時	NOEC	4.2 毫克/升
環氧樹脂	25085-99-8	水蚤	估計後	21 天	NOEC	0.3 毫克/升
溴化脂肪族聚醚多元醇環氧樹脂	31452-80-9		數據不可用或不足以分類			N/A
玻璃微球	65997-17-3	綠藻	實驗的	72 小時	半效應濃度 (EC50)	>1,000 毫克/升
玻璃微球	65997-17-3	水蚤	實驗的	72 小時	半效應濃度 (EC50)	>1,000 毫克/升
玻璃微球	65997-17-3	斑馬魚	實驗的	96 小時	LC50	>1,000 毫克/升
玻璃微球	65997-17-3	綠藻	實驗的	72 小時	NOEC	>=1,000 毫克/升
三氧化二錫	1309-64-4	綠藻	未達到標的	72 小時	半效應濃度 (EC50)	>100 毫克/升
三氧化二錫	1309-64-4		估計後	96 小時	半效應濃度 (EC50)	2.12 毫克/升
三氧化二錫	1309-64-4	黑頭呆魚	估計後	96 小時	LC50	17.2 毫克/升
三氧化二錫	1309-64-4	魚其他	估計後	96 小時	LC50	8.3 毫克/升
三氧化二錫	1309-64-4	活性污泥	實驗的	4 小時	NOEC	6.1 毫克/升
三氧化二錫	1309-64-4	虹鱒魚	估計後	28 天	LC10	0.188 毫克/升
三氧化二錫	1309-64-4	水蚤	估計後	21 天	NOEC	2.08 毫克/升
三氧化二錫	1309-64-4	綠藻	實驗的	72	NOEC	2.53 毫克/升

## 3M™ Scotch-Weld™ Void Filling Compound EC-3524 B/A Blue, Part B

藍色染料	14233-37-5		數據不可用或不足以分類			N/A
------	------------	--	-------------	--	--	-----

### 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
環氧樹脂	25085-99-8	估計後 水解		水解半衰期	117 小時(t 1/2)	OECD 111 pH水解功能
環氧樹脂	25085-99-8	估計後 生物降解	28 天	生物需氧量	5 %BOD/COD	OECD 301F - 壓差呼吸器
溴化脂肪族聚醚多元醇 環氧樹脂	31452-80-9	數據不足 - 不適用			N/A	
玻璃微球	65997-17-3	數據不足 - 不適用			N/A	
三氧化二錫	1309-64-4	數據不足 - 不適用			N/A	
藍色染料	14233-37-5	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	1 重量百分比	OECD 301C - 日本通產省 (1)

### 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
環氧樹脂	25085-99-8	估計後 生物濃度		辛醇/水分配係數 的登錄。	3.242	非標準方法
溴化脂肪族聚醚多元醇 環氧樹脂	31452-80-9	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
玻璃微球	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
三氧化二錫	1309-64-4	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
藍色染料	14233-37-5	實驗的 BCF - 鯉魚	60 天	生物蓄積性因子	5300	OECD 305E - 生物累積性 Fl-thru fis

### 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廢棄產品的處理。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：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  
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

澳大利亞化學物質清單：是

加拿大國內物資清單：沒有

歐盟指令2002/95/EC有害物質限制指令 (RoHS)：符合

中國現有化學物質清單 (IECSC)：化學品註冊狀況未知

日本現有和新化學物質 (ENCS)：化學品註冊狀況未知

韓國現有化學品清單：化學品註冊狀況未知

菲律賓化學品和化學物質清單：是

毒性化學物質管理法：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：11568台北市南港區經貿二路198號3樓  
電話：886 3 478 3600 #388

#### 製表人

職稱：資深產品支援工程師  
名稱：張建文

#### 製表日期

2021/08/23

#### 版本資料：

第2節：台灣GHS分類 資料已修改。

第2節：台灣危害分類 - 環境 資訊已加入。

- 第2節：台灣圖形 資料已修改.
- 第2節：台灣預防- 廢棄處置 資訊已加入.
- 第2節：危害防範措施 - 預防 資料已修改.
- 第2節：台灣符號本文 資料已修改.
- 第3節：成分辨識資料 資料已修改.
- 第4節：急救措施 症狀及危害效應 資訊已加入.
- 第4節：毒理作用資訊 信息已被刪除.
- 第5節：火 - 滅火劑訊息 資料已修改.
- 第7節：安全儲存條件 資料已修改.
- 第8節：職業暴露限值表 資料已修改.
- 第8節：個人防護- 呼吸防護資訊 資料已修改.
- 第9節：沸點/初始沸點/沸騰範圍 資料已修改.
- 第9節：顏色 資訊已加入.
- 第9節：氣味 資訊已加入.
- 第3和第9節：氣味，顏色，等級信息 信息已被刪除.
- 第11節：急毒性表 資料已修改.
- 第11節：嚴重眼睛損傷/刺激表格 資料已修改.
- 第11節：皮膚腐蝕/刺激表格 資料已修改.
- 第11節：皮膚過敏表格 資料已修改.
- 第12節：急性水生生物危害信息 資料已修改.
- 第12節：慢性水生的危害資料 資料已修改.
- 第12節：成分生態毒性 資料已修改.
- 第12節：持久性及降解性 資料已修改.
- 第12節：生物蓄積性 資料已修改.
- 第13節：GHS 標準廢棄物分類 資料已修改.
- 第14節：運輸尚無危害性 信息已被刪除.
- 第15節：適用法規 資料已修改.
- 第15節：全球化學品註冊狀況 資料已修改.
- 第15節：方法和設施標準 資料已修改.
- 第16節：免責聲明 信息已被刪除.

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](http://www.3m.com.tw)



## 安全資料表

版權所有，2021，3M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：	10-4960-0	版次：	3.00
製表日期：	2021/08/23	前版日期：	2019/05/09

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™ Void Filling Compound EC-3524 B/A Blue, Part A

#### 產品識別號碼

LC-B100-1820-9 LA-D100-0295-0

### 1.2. 建議用途及限制使用

#### 推薦用途

填縫化合物A劑，工業用

### 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：	11568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, 8:00AM - 4:30PM

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

嚴重損傷/刺激眼睛物質:第1級

腐蝕/刺激皮膚物質:第2級

皮膚過敏物質:第1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3級

水環境之危害物質(急毒性):第1級



水環境之危害物質（慢毒性）：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 環境

### 危害圖示



### 危害警告訊息

H303	吞食可能有害(口服)
H318	造成嚴重眼睛損傷
H315	造成皮膚刺激
H317	可能造成皮膚過敏
H336	可能造成困倦或暈眩
H360	可能對生育能力或對胎兒造成傷害
H410	對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響

### 危害防範措施

#### 預防：

P201	使用前取得說明。
P261	避免吸入粉塵/煙/氣體/煙霧/蒸氣/噴霧
P280B	著用防護手套和眼睛/臉部防護具。
P281	使用所需的個人防護裝備。
P273	避免排放至環境中。

#### 回應：

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
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

原本會對胺類過敏的人可能因為其他胺類導致多種過敏反應。 本材料的腐蝕/刺激皮膚測試結果已反應在其分類標準。

## 三 成分辨識資料

本產品為混合物

成分	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	濃度或濃度範圍(成分百分比)
脂肪族二醯胺聚合物	68911-25-1	30 - 60
阻燃劑	13560-89-9	10 - 30
玻璃微球	65997-17-3	10 - 30
2,4,6-三(二甲胺基甲基)苯酚	90-72-2	5 - 10
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	4246-51-9	< 5
亞磷酸三苯酯	101-02-0	< 2
甲苯	108-88-3	< 0.5

## 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：

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。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）。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）中樞神經系統抑鬱（頭痛，頭暈，嗜睡，不協調，噁心，言語含糊，頭暈和神誌不清）。長時間或重複暴露對標的器官產生的影響，請詳見第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

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

密封容器接觸火引起的熱，會出現壓力及爆炸

**危害的分解物或副產品****物質**

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

**5.3. 特殊滅火程序**

水可能無法有效滅火但能使暴露於火中之容器保持涼爽不致爆炸。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**

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。關於身體和健康危害、呼吸防護、通風設備和個人防護具相關資料，請參考本安全資料表其他章節。

**6.2. 環境注意事項**

避免排放於環境中。

**6.3. 清理方法**

從溢出的邊緣，向內用皂土、蛭石或市售的無機吸收材料覆蓋。混合足夠的吸收劑直到乾燥。請記住，增加吸收材料無法消除其對物理、健康或環境危害。收集溢瀆出來的物質。置於由主管機關核准之密閉容器中。合格人員使用專屬溶劑清除殘餘物，將該區域通以新鮮空氣；按照溶劑標籤及SDS之安全注意事項處置。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**

僅限工業、職業用途。不適合供消費者銷售或使用。在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置。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。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。依照要求使用個人防護具(如手套、呼吸器...)的要求。

**7.2. 儲存**

儲存於密閉容器中，置於通風良好的地方。遠離酸性物儲存。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	機構	限制型	額外說明

	(CAS No.)			
甲苯	108-88-3	ACGIH	TWA:20 ppm	A4：無分類。作為人的致癌物，耳毒性
甲苯	108-88-3	台灣 OELs	TWA (8小時)：376mg / m <sup>3</sup> (100ppm)；STEL (15分鐘)：470mg / m <sup>3</sup> (125ppm)	皮膚吸收
玻璃微球	65997-17-3	製造商判定	TWA (非纖維，可吸入部分) (8小時)：3 mg / m <sup>3</sup> ；TWA (非纖維，可吸入部分) (8小時)：10 mg / m <sup>3</sup>	

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

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：

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。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

在預期的偶然接觸時，可使用替代材料手套。如果化學品確實有與手套接觸請立即取下並更換一套新手套。對於預期的偶然接觸可使用由以下材料製成的手套：丁腈橡膠

如果這個產品是使用於高風險暴露的情況（如噴塗，高潑濺風險…等）的方式，使用連身防護服也許是必要的。基於暴露評估的結果來選擇和保護身體，以防止接觸化學品。下列為建議的防護衣材料：擋板 - 聚合物層板

#### 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	液體
特定物理形態:	膏狀
顏色	白色
氣味	特有胺的氣味
嗅覺閾值	無可用數據
pH值	不適用
熔點/凝固點	無可用數據
沸點/初沸點/沸點範圍	≥93.3 攝氏
閃火點	≥93.3 攝氏 [測試方法：閉杯]
揮發速率	不適用
易燃性 (固體、氣體)	
爆炸界限 (LEL)	不適用
爆炸界限 (UEL)	不適用
蒸氣壓	不適用
蒸氣密度	不適用
密度	0.5 克/毫升
相對密度	0.5 [參考標準：水= 1]
溶解度	零
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
黏度	≥100,000 mPa-s [@ 23 攝氏 ]
分子量	不適用
揮發性有機化合物	不適用
可揮發比例	可忽略
揮發性有機化合物(VOC)、少掉水及免除溶劑	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

未定

#### 10.5. 應避免之物質

胺

強酸

強鹼

強氧化劑

#### 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。切割、研磨、沙磨或機器操作產生的塵埃，會造成呼吸系統之刺激。症狀可能包括咳嗽，打噴嚏，鼻塞，頭痛，聲啞及咽喉疼痛。可能會導致其他健康的影響（見下文）。

#### 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：

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，視力損害或喪失切割、研磨、沙磨或操作機械所產生的粉塵會造成眼睛刺激。症狀可能包括：發紅，腫脹，疼痛，撕裂痛及視力模糊。

#### 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 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：

中樞神經系統機能喪失：症狀包括頭痛，頭昏，睏倦，失調，噁心，反應遲緩，口齒不清，眼花，無意識。

### 慢毒性或長期毒性

#### 長時間或重複接觸可能會導致目標臟器的影響：

對神經系統的影響：症狀可能包括個性改變，缺乏協調性，喪失知覺，四肢麻痺或刺痛，虛弱，顫抖，及/或血壓心跳發生變化。

#### 生殖/發育毒性：

含有可能導致出生缺陷或其他生殖危害的一種化學品或多種化學品。

#### 額外資料：

原本會對胺類過敏的人可能因為其他胺類導致多種過敏反應。

### 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 mg/kg
整體產品	吞食		無可用數據；計算ATE2,000 - 5,000 毫克/公斤
脂肪族二醯胺聚合物	皮膚	鼠	LD50 > 2,000 mg/kg
脂肪族二醯胺聚合物	吞食	鼠	LD50 > 2,000 mg/kg
玻璃微球	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
玻璃微球	吞食		LD50 估計後為 2,000 - 5,000 mg/kg
阻燃劑	皮膚	兔	LD50 > 8,000 mg/kg
阻燃劑	吸入-粉塵 /煙霧 (4 小時)	鼠	LC50 > 2.25 mg/l
阻燃劑	吞食	鼠	LD50 > 25,000 mg/kg
2,4,6-三(二甲胺基甲基)苯酚	皮膚	鼠	LD50 1,280 mg/kg
2,4,6-三(二甲胺基甲基)苯酚	吞食	鼠	LD50 1,000 mg/kg
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	皮膚	兔	LD50 2,500 mg/kg
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	吞食	鼠	LD50 3,160 mg/kg
亞磷酸三苯酯	皮膚	兔	LD50 > 2,000 mg/kg
亞磷酸三苯酯	吸入-粉塵 /煙霧 (4 小時)	鼠	LC50 > 1.7 mg/l
亞磷酸三苯酯	吞食	鼠	LD50 1,590 mg/kg
甲苯	皮膚	鼠	LD50 12,000 mg/kg
甲苯	吸入-蒸氣 (4 小時)	鼠	LC50 30 mg/l
甲苯	吞食	鼠	LD50 5,550 mg/kg

ATE = 急毒性估計值

### 皮膚腐蝕/刺激

名稱	種類	數值
整體產品	體外數據	刺激性
脂肪族二醯胺聚合物	鼠	刺激性
玻璃微球	專業判斷	無顯著刺激
2,4,6-三(二甲胺基甲基)苯酚	兔	腐蝕性

二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	兔	腐蝕性
亞磷酸三苯酯	兔	刺激性
甲苯	兔	刺激性

**嚴重眼睛傷害/刺激**

名稱	種類	數值
脂肪族二醯胺聚合物	體外數據	嚴重刺激性
玻璃微球	專業判斷	無顯著刺激
2,4,6-三(二甲胺基甲基)苯酚	兔	腐蝕性
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	類似的健康危害	腐蝕性
亞磷酸三苯酯	兔	中度刺激性
甲苯	兔	中度刺激性

**皮膚致敏性**

名稱	種類	數值
脂肪族二醯胺聚合物	豚鼠	致敏性
2,4,6-三(二甲胺基甲基)苯酚	豚鼠	未歸類
亞磷酸三苯酯	鼠	致敏性
甲苯	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
脂肪族二醯胺聚合物	在體外	無致突變性。
玻璃微球	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
2,4,6-三(二甲胺基甲基)苯酚	在體外	無致突變性。
甲苯	在體外	無致突變性。
甲苯	在體內	無致突變性。

**致癌性**

名稱	暴露途徑	種類	數值
玻璃微球	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
甲苯	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
甲苯	吞食	鼠	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用
甲苯	吸入	鼠	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
脂肪族二醯胺聚合物	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	生殖前到哺乳期
脂肪族二醯胺聚合物	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 1,000	29 天



				mg/kg/day	
脂肪族二醯胺聚合物	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	生殖前到哺 乳期
甲苯	吸入	不歸類為女性生殖	人類	NOAEL 不可 用	職業暴露值
甲苯	吸入	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 2.3 mg/l	1 世代
甲苯	吞食	對發育有毒	鼠	LOAEL 520 mg/kg/day	在懷孕期間
甲苯	吸入	對發育有毒	人類	NOAEL 不可 用	中毒和/或 濫用

## 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
脂肪族二醯胺聚合物	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	刺激 肯定的	
脂肪族二醯胺聚合物	吞食	中樞神經系統抑鬱症	可能會造成嗜睡或頭暈	鼠	NOAEL 不可 用	
2,4,6-三(二甲胺基甲基)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		NOAEL 不可 用	
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		NOAEL 不可 用	
甲苯	吸入	中樞神經系統抑鬱症	可能會造成嗜睡或頭暈	人類	NOAEL 不可 用	
甲苯	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	人類	NOAEL 不可 用	
甲苯	吸入	免疫系統	未歸類	鼠	NOAEL 0.004 mg/l	3 小時
甲苯	吞食	中樞神經系統抑鬱症	可能會造成嗜睡或頭暈	人類	NOAEL 不可 用	中毒和/或濫 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
脂肪族二醯胺聚合物	吞食	心臟   皮膚   內分泌系統   胃腸道   骨、牙齒、指甲和/或頭髮   造血系統   肝   免疫系統   肌肉   神經系統   眼睛   腎臟和/或膀胱   呼吸系統   血管系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	29 天
玻璃微球	吸入	呼吸系統	未歸類	人類	NOAEL 不可 用	職業暴露值
2,4,6-三(二甲胺基甲基)苯酚	皮膚	皮膚   肝   神經系統   聽覺系統   造血系統   眼睛	未歸類	鼠	NOAEL 125 mg/kg/day	28 天
亞磷酸三苯酯	吞食	神經系統	可能會因長期或反覆暴露後而對器官造成傷害	鼠	NOAEL 15 mg/kg/day	28 天
甲苯	吸入	聽覺系統   眼睛   嗅覺系統	因長期或反覆接觸而對器官造成傷害	人類	NOAEL 不可 用	中毒和/或濫 用
甲苯	吸入	神經系統	可能會因長期或反覆暴露後而對器官造成傷害	人類	NOAEL 不可 用	中毒和/或濫 用
甲苯	吸入	呼吸系統	存在些肯定的數據，但這些數	鼠	LOAEL 2.3	15 月

			據是不足以作為分類用		mg/l	
甲苯	吸入	心臟   肝   腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 11.3 mg/l	15 週
甲苯	吸入	內分泌系統	未歸類	鼠	NOAEL 1.1 mg/l	4 週
甲苯	吸入	免疫系統	未歸類	鼠	NOAEL 不可用	20 天
甲苯	吸入	骨、牙齒、指甲和/或頭髮	未歸類	鼠	NOAEL 1.1 mg/l	8 週
甲苯	吸入	造血系統   血管系統	未歸類	人類	NOAEL 不可用	職業暴露值
甲苯	吸入	胃腸道	未歸類	多種動物物種	NOAEL 11.3 mg/l	15 週
甲苯	吞食	神經系統	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用	鼠	NOAEL 625 mg/kg/day	13 週
甲苯	吞食	心臟	未歸類	鼠	NOAEL 2,500 mg/kg/day	13 週
甲苯	吞食	肝   腎臟和/或膀胱	未歸類	多種動物物種	NOAEL 2,500 mg/kg/day	13 週
甲苯	吞食	造血系統	未歸類	鼠	NOAEL 600 mg/kg/day	14 天
甲苯	吞食	內分泌系統	未歸類	鼠	NOAEL 105 mg/kg/day	28 天
甲苯	吞食	免疫系統	未歸類	鼠	NOAEL 105 mg/kg/day	4 週

### 吸入性危害物質

名稱	數值
甲苯	吸入危害

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1：對水生生物有極高毒性。

#### 慢性水生危害：

GHS慢性1：對水生生物的毒性與長期持久的影響。

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
脂肪族二醯胺聚合物	68911-25-1	黑頭呆魚	實驗的	96 小時	LL50	2.16 毫克/升
脂肪族二醯胺聚合物	68911-25-1	綠藻	實驗的	72 小時	EL50	0.43 毫克/升
脂肪族二醯胺聚合物	68911-25-1	水蚤	實驗的	48 小時	EL50	0.57 毫克/升
脂肪族二醯胺聚合物	68911-25-1	綠藻	實驗的	72 小時	NOEL	0.28 毫克/升
脂肪族二醯胺聚合物	68911-25-1	活性污泥	實驗的	3 小時	半效應濃度	410.3 毫克/升

					(EC50)	
阻燃劑	13560-89-9	水蚤	未達到標的	48 小時	半效應濃度 (EC50)	>100 毫克/升
阻燃劑	13560-89-9	翻車魚	實驗的	96 小時	未在水溶液中觀察到毒性反應	>100 毫克/升
阻燃劑	13560-89-9	水蚤	實驗的	21 天	未在水溶液中觀察到毒性反應	>100 毫克/升
玻璃微球	65997-17-3	綠藻	實驗的	72 小時	半效應濃度 (EC50)	>1,000 毫克/升
玻璃微球	65997-17-3	水蚤	實驗的	72 小時	半效應濃度 (EC50)	>1,000 毫克/升
玻璃微球	65997-17-3	斑馬魚	實驗的	96 小時	LC50	>1,000 毫克/升
玻璃微球	65997-17-3	綠藻	實驗的	72 小時	NOEC	>=1,000 毫克/升
2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚	90-72-2		實驗的	96 小時	LC50	718 毫克/升
2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚	90-72-2	鯉魚	實驗的	96 小時	LC50	>100 毫克/升
2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚	90-72-2	綠藻	實驗的	72 小時	半效應濃度 (EC50)	46.7 毫克/升
2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚	90-72-2	水蚤	實驗的	48 小時	半效應濃度 (EC50)	>100 毫克/升
2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚	90-72-2	綠藻	實驗的	72 小時	NOEC	6.44 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	ErC50	>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	ErC10	5.4 毫克/升
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
亞磷酸三苯酯	101-02-0	綠藻	實驗的	72 小時	半效應濃度 (EC50)	>16 毫克/升
亞磷酸三苯酯	101-02-0	青鱗	實驗的	96 小時	LC50	>4.3 毫克/升
亞磷酸三苯酯	101-02-0	水蚤	實驗的	48 小時	半效應濃度 (EC50)	0.45 毫克/升
亞磷酸三苯酯	101-02-0	綠藻	實驗的	72 小時	NOEC	16 毫克/升
甲苯	108-88-3	銀鮭魚	實驗的	96 小時	LC50	5.5 毫克/升
甲苯	108-88-3	草蝦	實驗的	96 小時	LC50	9.5 毫克/升
甲苯	108-88-3	綠藻	實驗的	72 小時	半效應濃度 (EC50)	12.5 毫克/升
甲苯	108-88-3	豹蛙	實驗的	9 天	LC50	0.39 毫克/升
甲苯	108-88-3	粉蛙	實驗的	96 小時	LC50	6.41 毫克/升
甲苯	108-88-3	水蚤	實驗的	48 小時	半效應濃度 (EC50)	3.78 毫克/升
甲苯	108-88-3	銀鮭魚	實驗的	40 天	NOEC	1.39 毫克/升
甲苯	108-88-3	矽藻	實驗的	72 小時	NOEC	10 毫克/升
甲苯	108-88-3	水蚤	實驗的	7 天	NOEC	0.74 毫克/升
甲苯	108-88-3	活性污泥	實驗的	12 小時	IC50	292 毫克/升
甲苯	108-88-3	菌	實驗的	16 小時	NOEC	29 毫克/升
甲苯	108-88-3	菌	實驗的	24 小時	半效應濃度 (EC50)	84 毫克/升
甲苯	108-88-3	赤子愛勝蚓	實驗的	28 天	LC50	>150 mg / kg 體重
甲苯	108-88-3	土壤微生物	實驗的	28 天	NOEC	<26 mg / kg (乾重)

## 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
脂肪族二醯胺聚合物	68911-25-1	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	0 % BOD/ThBOD	OECD 301F - 壓差呼吸器
阻燃劑	13560-89-9	實驗的 生物降解	14 天	生物需氧量	0.6 % BOD/ThBOD	OECD 301C - 日本通產省 (I)
玻璃微球	65997-17-3	數據不足 - 不適用			N/A	
2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚	90-72-2	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	4 % BOD/ThBOD	OECD 301D - 封瓶試驗
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 <sub>2</sub> 演變 / THCO <sub>2</sub> 演變	OECD 301B - MOD。斯特姆或二氧化碳
亞磷酸三苯酯	101-02-0	實驗的 水解		水解半衰期	0.5 小時(t 1/2)	非標準方法
亞磷酸三苯酯	101-02-0	估計後 生物降解	14 天	生物需氧量	85 % BOD/ThBOD	OECD 301C - 日本通產省 (I)
甲苯	108-88-3	實驗的 光解		光解半衰期(空氣中)	5.2 天(t 1/2)	
甲苯	108-88-3	實驗的 生物降解	20 天	生物需氧量	80 % BOD/ThBOD	APHA標準方法 水/廢水

### 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
脂肪族二醯胺聚合物	68911-25-1	模仿 生物濃度		生物蓄積性因子	42	Catalogic™
脂肪族二醯胺聚合物	68911-25-1	模仿 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	11.7	Episuite™
阻燃劑	13560-89-9	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
玻璃微球	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
2,4,6-三(二甲氨基甲基)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
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	
亞磷酸三苯酯	101-02-0	估計後 生物濃度		生物蓄積性因子	13800	Est：生物累積濃度係數
甲苯	108-88-3	實驗的 BCF - 其他	72 小時	生物蓄積性因子	90	
甲苯	108-88-3	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	2.73	

### 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廢棄產品的處理。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：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

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

澳大利亞化學物質清單：是

加拿大國內物資清單：是

歐盟指令2002/95/EC有害物質限制指令 (RoHS)：符合

中國現有化學物質清單 (IECSC)：化學品註冊狀況未知

日本現有和新化學物質 (ENCS)：化學品註冊狀況未知

韓國現有化學品清單：化學品註冊狀況未知

菲律賓化學品和化學物質清單：化學品註冊狀況未知

毒性化學物質管理法：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：11568台北市南港區經貿二路198號3樓  
電話：886 3 478 3600 #388

製表人

職稱：資深產品支援工程師  
名稱：張建文

**製表日期**

2021/08/23

**版本資料：**

第2節：台灣GHS分類 資料已修改。  
第2節：台灣危害分類 - 環境 資料已修改。  
第2節：台灣危害分類 - 健康 資料已修改。  
第2節：台灣危險 - 其他 資料已修改。  
第2節：台灣圖形 資料已修改。  
第2節：危害防範措施 - 預防 資料已修改。  
第2節：危害防範措施 - 回應 資料已修改。  
第2節：台灣符號本文 資料已修改。  
第3節：成分辨識資料 資料已修改。  
第4節：急救措施 症狀及危害效應 資訊已加入。  
第4節：毒理作用資訊 信息已被刪除。  
第5節：火 - 滅火劑訊息 資料已修改。  
第7節：安全儲存條件 資料已修改。  
第8節：職業暴露限值表 資料已修改。  
第8節：個人防護- 呼吸防護資訊 資料已修改。  
第8節：皮膚保護 - 推薦手套訊息 資料已修改。  
第9節：沸點/初始沸點/沸騰範圍 資料已修改。  
第9節：顏色 資訊已加入。  
第9節：氣味 資訊已加入。  
第3和第9節：氣味，顏色，等級信息 信息已被刪除。  
第11節：急毒性表 資料已修改。  
第11節：致癌性表格 資料已修改。  
第11節：生殖細胞致突變性表格 資料已修改。  
第11節：生殖毒性表格 資料已修改。  
第11節：嚴重眼睛損傷/刺激表格 資料已修改。  
第11節：單次接觸可能引起的標準情況 資訊已加入。  
第11節：皮膚腐蝕/刺激表格 資料已修改。  
第11節：皮膚過敏表格 資料已修改。  
第11節：特定標的器官毒性 - 重複暴露表格 資料已修改。  
第11節：特定標的器官毒性 - 單次暴露表格 資料已修改。  
第12節：急性水生生物危害信息 資料已修改。  
第12節：慢性水生的危害資料 資料已修改。  
第12節：成分生態毒性 資料已修改。  
第12節：持久性及降解性 資料已修改。  
第12節：生物蓄積性 資料已修改。  
第13節：GHS 標準廢棄物分類 資料已修改。  
第14節：運輸尚無危害性 信息已被刪除。  
第15節：適用法規 資料已修改。  
第15節：全球化學品註冊狀況 資料已修改。  
第15節：方法和設施標準 資料已修改。  
第16節：免責聲明 信息已被刪除。

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](http://www.3m.com.tw)