



安全資料表

版權所有，2019，台灣明尼蘇達礦業製造股份有限公司

保留所有權利。為了適當使用3M公司產品而複製和/或下載這些資料是允許的，前提是：(1) 除非獲得3M公司的事先書面同意，否則應完整複製該資料、不得改變，及(2) 不得因意圖獲利而轉售該副本和原始本、或以其他方式分發。

文件編號：	24-3529-5	版次：	2.00
製表日期：	2019/04/24	前版日期：	2017/01/05

本安全數據表乃按照“危害性化學品標示及通識規則”製作（勞動部2014年6月27日）

識別

1.1. 化學品名稱

3M™ Scotch-Weld™ Structural Adhesive 7246-2 B/A FST Kit

產品識別號碼

LC-B100-1060-7 FS-9100-4403-1 FS-9100-4404-9

1.2. 建議用途及限制使用

推薦用途

結構黏著劑

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：

24-3527-9, 24-3526-1

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：

組件資訊：成份文件編號 資料已修改。
第1節：地址名稱 資料已修改。
第1節：地址 資料已修改。
第1節：聯繫電話號碼 資料已修改。
第1節：推薦用途 資料已修改。
第1節：網站 資料已修改。
第14節：運輸危害分類(IATA) 資料已修改。
第14節：運輸危害分類(IMO) 資料已修改。
第14節：包裝類別 資料已修改。
第14節：聯合國編號 資料已修改。
第14節：聯合國運輸名稱 資料已修改。
第16節：電子郵件信箱 信息已被刪除。
第16節：免責聲明 資料已修改。
第16節：網址 資料已修改。

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，2019，台灣明尼蘇達礦業製造股份有限公司

保留所有權利。為了適當使用3M公司產品而複製和/或下載這些資料是允許的，前提是：(1) 除非獲得3M公司的事先書面同意，否則應完整複製該資料、不得改變，及(2)不得因意圖獲利而轉售該副本和原始本、或以其他方式分發。

文件編號：	24-3526-1	版次：	2.00
製表日期：	2019/05/09	前版日期：	2017/01/05

本安全數據表乃按照“危害性化學品標示及通識規則”製作（勞動部2014年6月27日）

一 化學品與廠商資料

1.1. 化學品名稱

3M[™] Scotch-Weld[™] Structural Adhesive 7246-2 B/A FST Part B

產品識別號碼

LC-B100-0419-3 LC-B100-0419-2

1.2. 建議用途及限制使用

推薦用途

雙液型環氧樹脂膠黏劑B部分

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2A級

腐蝕/刺激皮膚物質：第2級

皮膚過敏物質：第1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3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

H319	造成嚴重眼睛刺激
H315	造成皮膚刺激
H317	可能造成皮膚過敏
H400	對水生生物毒性非常大
H412	對水生生物有害並具有長期持續影響

危害防範措施

預防：

P280E	著用防護手套
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。如帶隱形眼鏡並可方便地取出，取出隱形眼鏡。
P302 + P352	如皮膚沾染：用大量肥皂和水清洗。
P333 + P313	如發生皮膚刺激或皮疹：立即求醫/送醫
P332 + P313	如發生皮膚刺激，立即就醫。

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	C.A.S. 號	重量百分比
氫氧化鋁	21645-51-2	40 - 60
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	25068-38-6	< 30
1,4-雙[(2,3-環氧丙氧基)甲基]環己烷	14228-73-0	< 20
環氧氯丙烷-酚-甲醛 樹脂	9003-36-5	< 20
酚醛聚合物縮水甘油醚	28064-14-4	< 20

有機磷鹽	225789-38-8	3 - 7
甲基丙烯酸甲酯/丁二烯/苯乙烯共聚物	商業秘密	< 5
3-（三甲氧基甲矽烷基）丙基縮水甘油醚	2530-83-8	< 3
矽烷，三乙氧基[3-（環氧乙烷基甲氧基）丙基] -	2602-34-8	< 3
苯乙烯，1,3-丁二烯，丙烯酸丁酯和甲基丙烯酸甲酯的聚合物	25101-28-4	< 3

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：

立即大量的水沖洗。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

請參閱第11.1節關於毒理學影響的資料

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：使用滅火劑適合普通可燃材料，如用水或泡沫滅火。

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

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

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。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。警告！電動機可能是點火源，並可能導致可燃氣體或蒸氣在洩漏區域燃燒或爆炸。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

收集溢潑出來的物質 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

避免皮膚與熱的物質接觸 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

7.2. 儲存

遠離高熱處儲存 遠離酸性物儲存 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	C.A.S.號	機構	限制型	額外說明
鋁，不可溶化合物	21645-51-2	ACGIH	時量平均容許濃度(TWA)(可吸入部分)：1 毫克/立方米	A4：不歸類為人類致癌物
灰塵，惰性或滋擾	21645-51-2	台灣 OELs	TWA (可吸入粉塵) (8小時)：5 mg / m ³ ；TWA (總粉塵) (8小時)：10 mg / m ³ ；STEL (可吸入粉塵) (15分鐘)：10 mg / m ³ ；	

			STEL (總粉塵) (15分鐘) : 15mg / 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
 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

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

可能需要暴露評估，以決定是否需要呼吸器。如果需要呼吸器，使用呼吸器作為一個完整的呼吸保護計劃的一部分。根據風險評估的結果，選擇以下呼吸器，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。

熱危險

穿熱絕緣手套，在處理熱材料，以防止熱灼傷。

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

物理狀態	固體
特定物理形態:	膏狀
外觀/氣味	低流掛的白色漿料，具有典型的環氧氣味
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/沸騰範圍	不適用
閃火點	>=93 攝氏 [測試方法：閉杯]
揮發速率	無可用數據
易燃性(固體，氣體)	未歸類。
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	無可用數據
密度	1.45 - 1.55 克/毫升
相對密度	1.45 - 1.55 [參考標準：水= 1]
溶解度	零
溶解度 - 非水	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
黏度	150 - 200 帕 [@ 23 攝氏]
揮發性有機化合物	不適用
可揮發比例	<=1 %
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

熱

10.5. 應避免之物質

胺

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。

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：

嚴重眼部刺激：徵兆/症狀包括，紅腫，腫脹，疼痛，流淚，角膜外表模糊，視力損害，或永久的視力損害

吞食：

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	路徑	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	吸入-粉塵 /煙霧(4 小時)		無可用數據，計算ATE>12.5 mg/l
整體產品	吞食		無可用數據，計算ATE>5,000 mg/kg
氫氧化鋁	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
氫氧化鋁	吞食	鼠	LD50 > 5,000 mg/kg
酚醛聚合物縮水甘油醚	皮膚	兔	LD50 > 6,000 mg/kg
酚醛聚合物縮水甘油醚	吸入-粉塵 /煙霧 (4	鼠	LC50 > 1.7 mg/l

3M™ Scotch-Weld™ Structural Adhesive 7246-2 B/A FST Part B

	小時)		
酚醛聚合物縮水甘油醚	吞食	鼠	LD50 > 4,000 mg/kg
1,4-雙[(2,3-環氧丙氧基)甲基]環己烷	皮膚	兔	LD50 > 2,000 mg/kg
1,4-雙[(2,3-環氧丙氧基)甲基]環己烷	吸入-粉塵 /煙霧 (4 小時)	鼠	LC50 > 5.19 mg/l
1,4-雙[(2,3-環氧丙氧基)甲基]環己烷	吞食	鼠	LD50 1,098 mg/kg
環氧氯丙烷-酚-甲醛 樹脂	皮膚	兔	LD50 > 2,000 mg/kg
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	皮膚	鼠	LD50 > 1,600 mg/kg
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	吞食	鼠	LD50 > 1,000 mg/kg
環氧氯丙烷-酚-甲醛 樹脂	吸入-粉塵 /煙霧 (4 小時)	鼠	LC50 > 1.7 mg/l
環氧氯丙烷-酚-甲醛 樹脂	吞食	鼠	LD50 > 5,000 mg/kg
有機磷鹽	皮膚	鼠	LD50 > 2,000 mg/kg
有機磷鹽	吞食	鼠	LD50 > 2,000 mg/kg
苯乙烯, 1,3-丁二烯, 丙烯酸丁酯和甲基丙烯酸甲酯的聚合物	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
苯乙烯, 1,3-丁二烯, 丙烯酸丁酯和甲基丙烯酸甲酯的聚合物	吞食	鼠	LD50 > 5,000 mg/kg
3-(三甲氧基甲矽烷基)丙基縮水甘油醚	皮膚	兔	LD50 4,000 mg/kg
3-(三甲氧基甲矽烷基)丙基縮水甘油醚	吸入-粉塵 /煙霧 (4 小時)	鼠	LC50 > 5.3 mg/l
3-(三甲氧基甲矽烷基)丙基縮水甘油醚	吞食	鼠	LD50 7,010 mg/kg

ATE = 急毒性估計值

皮膚腐蝕/刺激

名稱	種類	數值
氫氧化鋁	兔	無顯著刺激
酚醛聚合物縮水甘油醚	兔	輕微的刺激
1,4-雙[(2,3-環氧丙氧基)甲基]環己烷	體外數據	刺激性
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	兔	溫和刺激性
環氧氯丙烷-酚-甲醛 樹脂	兔	溫和刺激性
3-(三甲氧基甲矽烷基)丙基縮水甘油醚	兔	溫和刺激性

嚴重眼睛傷害/刺激

名稱	種類	數值
氫氧化鋁	兔	無顯著刺激
酚醛聚合物縮水甘油醚	兔	溫和刺激性
1,4-雙[(2,3-環氧丙氧基)甲基]環己烷	體外數據	無顯著刺激
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	兔	中度刺激性
環氧氯丙烷-酚-甲醛 樹脂	兔	無顯著刺激
3-(三甲氧基甲矽烷基)丙基縮水甘油醚	兔	腐蝕性

皮膚致敏性

名稱	種類	數值
氫氧化鋁	豚鼠	未歸類
酚醛聚合物縮水甘油醚	人類和動物	致敏性
1,4-雙[(2,3-環氧丙氧基)甲基]環己烷	鼠	致敏性
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	人類和動物	致敏性
環氧氯丙烷-酚-甲醛 樹脂	多種動物	致敏性

3M™ Scotch-Weld™ Structural Adhesive 7246-2 B/A FST Part B

	物種	
3- (三甲氧基甲矽烷基) 丙基縮水甘油醚	豚鼠	未歸類

呼吸過敏性

名稱	種類	數值
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	人類	未歸類

生殖細胞致突變性

名稱	路徑	數值
酚醛聚合物縮水甘油醚	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]環己烷	在體內	無致突變性。
1,4-雙[(2,3-環氧丙氧基)甲基]環己烷	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
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	在體內	無致突變性。
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	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
3- (三甲氧基甲矽烷基) 丙基縮水甘油醚	在體內	無致突變性。
3- (三甲氧基甲矽烷基) 丙基縮水甘油醚	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

致癌性

名稱	路徑	種類	數值
氫氧化鋁	未指定	多種動物物種	無致癌性
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	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
3- (三甲氧基甲矽烷基) 丙基縮水甘油醚	皮膚	鼠	無致癌性

生殖毒性

生殖和/或生長發育的影響

名稱	路徑	數值	種類	測試結果	暴露期間
氫氧化鋁	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 768 mg/kg/day	在器官形成期
1,4-雙[(2,3-環氧丙氧基)甲基]環己烷	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]環己烷	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 300 mg/kg/day	生殖前到哺乳期
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 750 mg/kg/day	2 世代
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 750 mg/kg/day	2 世代
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	皮膚	不歸類為生長	兔	NOAEL 300 mg/kg/day	在器官形成期
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 750 mg/kg/day	2 世代
3- (三甲氧基甲矽烷基) 丙基縮水甘油醚	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	1 世代
3- (三甲氧基甲矽烷基) 丙基縮水甘油醚	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	1 世代
3- (三甲氧基甲矽烷基) 丙基縮水甘油醚	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 3,000 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	路徑	標的器官	數值	種類	測試結果	暴露期間
1,4-雙[(2,3-環氧丙氧基)甲基]環己烷	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	路徑	標的器官	數值	種類	測試結果	暴露期間
1,4-雙[(2,3-環氧丙氧基)甲基]環己烷	吞食	內分泌系統 胃腸道 肝 心臟 造血系統 免疫系統 神經系統 腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 300 mg/kg/day	33 天
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	皮膚	肝	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	2 年
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	皮膚	神經系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 週
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	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
3-(三甲氧基甲矽烷基)丙基縮水甘油醚	吞食	心臟 內分泌系統 骨、牙齒、指甲和/或頭髮 造血系統 肝 免疫系統 神經系統 腎臟和/或膀胱 呼吸系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 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：

GHS急性1：對水生生物有極高毒性。

慢性水生危害：

GHS慢性3：對水生生物有害，長期持久的影響

無可用的產品測試數據

3M™ Scotch-Weld™ Structural Adhesive 7246-2 B/A FST Part B

材料	CAS號碼	生物	類型	暴露	測試端點	測試結果
氫氧化鋁	21645-51-2	魚其他	實驗的	96 小時	未在水溶液中觀察到毒性反應	>100 毫克/升
氫氧化鋁	21645-51-2	綠藻	實驗的	72 小時	未在水溶液中觀察到毒性反應	>100 毫克/升
氫氧化鋁	21645-51-2	水蚤	實驗的	48 小時	未在水溶液中觀察到毒性反應	>100 毫克/升
氫氧化鋁	21645-51-2	綠藻	實驗的	72 小時	未在水溶液中觀察到毒性反應	100 毫克/升
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	25068-38-6	水蚤	估計後	48 小時	致死濃度50%	0.95 毫克/升
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	25068-38-6	綠藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	>11 毫克/升
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	25068-38-6	虹鱈魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	1.2 毫克/升
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	25068-38-6	綠藻	實驗的	72 小時	未觀察到影響濃度	4.2 毫克/升
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	25068-38-6	水蚤	實驗的	21 天	未觀察到影響濃度	0.3 毫克/升
1,4-雙[(2,3-環氧丙氧基)甲基]環己烷	14228-73-0	綠藻	估計後	72 小時	影響濃度50%	26.7 毫克/升
1,4-雙[(2,3-環氧丙氧基)甲基]環己烷	14228-73-0	虹鱈魚	估計後	96 小時	致死濃度50%	10.1 毫克/升
1,4-雙[(2,3-環氧丙氧基)甲基]環己烷	14228-73-0	水蚤	估計後	48 小時	影響濃度50%	16.3 毫克/升
1,4-雙[(2,3-環氧丙氧基)甲基]環己烷	14228-73-0	綠藻	估計後	72 小時	效果濃度10%	21.4 毫克/升
1,4-雙[(2,3-環氧丙氧基)甲基]環己烷	14228-73-0	水蚤	估計後	21 天	未觀察到影響濃度	11.7 毫克/升
環氧氯丙烷-酚-甲醛樹脂	9003-36-5	甲殼綱	實驗的	48 小時	影響濃度50%	1.6 毫克/升
環氧氯丙烷-酚-甲醛樹脂	9003-36-5	綠藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	1.8 毫克/升
環氧氯丙烷-酚-甲醛樹脂	9003-36-5	虹鱈魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	0.55 毫克/升
環氧氯丙烷-酚-甲醛樹脂	9003-36-5	水蚤	實驗的	21 天	未觀察到影響濃度	0.3 毫克/升
酚醛聚合物縮水甘油醚	28064-14-4		數據不可用或不足以分類			
有機磷鹽	225789-38-8	綠藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	58.5 毫克/升
有機磷鹽	225789-38-8	虹鱈魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	8.24 毫克/升
有機磷鹽	225789-38-8	水蚤	實驗的	48 小時	影響濃度50%	21.7 毫克/升
有機磷鹽	225789-38-8	綠藻	實驗的	72 小時	未觀察到影響濃度	13.7 毫克/升
有機磷鹽	225789-38-8	水蚤	實驗的	21 天	未觀察到影響濃度	10 毫克/升
3-(三甲氧基甲矽烷基)丙基縮水甘油醚	2530-83-8	鯉魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	55 毫克/升
3-(三甲氧基甲矽烷基)丙基縮水甘油醚	2530-83-8	甲殼動物其他	實驗的	48 小時	致死濃度50%	324 毫克/升
3-(三甲氧基甲矽烷基)丙基縮水甘油醚	2530-83-8	綠藻	實驗的	96 小時	影響濃度50%	350 毫克/升
3-(三甲氧基甲矽烷基)丙基縮水甘油醚	2530-83-8	綠藻	實驗的	96 小時	未觀察到影響濃度	130 毫克/升
3-(三甲氧基甲矽烷基)丙基縮水甘油醚	2530-83-8	水蚤	實驗的	21 天	未觀察到影響濃度	>=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	影響濃度50%	>100 毫克/升

3M™ Scotch-Weld™ Structural Adhesive 7246-2 B/A FST Part B

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	影響濃度50%	>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	致死濃度50%	>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	未觀察到影響濃度	100 毫克/升
苯乙烯，1,3-丁二烯，丙烯酸丁酯和甲基丙烯酸甲酯的聚合物	25101-28-4		數據不可用或不足以分類			

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
氫氧化鋁	21645-51-2	數據不足 - 不適用			N/A	
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	25068-38-6	估計後 水解		水解半衰期	<2 天(t 1/2)	其他方法
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	25068-38-6	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	0 % BOD/ThBOD	OECD 301C - 日本通產省 (I)
1,4-雙[(2,3-環氧丙氧基)甲基]環己烷	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
環氧氯丙烷-酚-甲醛樹脂	9003-36-5	實驗的 生物降解	28 天	二氧化碳的演變	16 重量百分比	OECD 301B - MOD。斯特姆或二氧化碳
酚醛聚合物縮水甘油醚	28064-14-4	實驗室 生物降解	28 天	二氧化碳的演變	10 重量百分比	OECD 301B - MOD。斯特姆或二氧化碳
有機磷鹽	225789-38-8	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	0 重量百分比	OECD 301C - 日本通產省 (I)
3-(三甲氧基甲矽烷基)丙基縮水甘油醚	2530-83-8	實驗的 水解		水解半衰期	6.5 小時(t 1/2)	其他方法
3-(三甲氧基甲矽烷基)丙基縮水甘油醚	2530-83-8	實驗的 生物降解	28 天	溶解 有機碳排放	37 重量百分比	其他方法
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)	其他方法
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/ThBOD	OECD 301F - 壓差呼吸器
苯乙烯，1,3-丁二烯，丙烯酸丁酯和甲基丙烯酸甲酯的聚合物	25101-28-4	數據不足 - 不適用			N/A	

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
氫氧化鋁	21645-51-2	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
4,4'-異亞丙基-環氧氯丙烷聚合物	25068-38-6	實驗的 BCF - 鯉魚	28 天	生物蓄積性因子	<=42	OECD 305E - 生物累積性 Fl-thru fis
1,4-雙[(2,3-環氧丙氧基)甲基]環己烷	14228-73-0	估計後 生物濃度		生物蓄積性因子	3	Est : 生物累積濃度係數
環氧氯丙烷-酚-甲醛樹脂	9003-36-5	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
酚醛聚合物縮水甘油醚	28064-14-4	估計後 生物濃度		生物蓄積性因子	<=7.6	Est : 生物累積濃度係數

3M™ Scotch-Weld™ Structural Adhesive 7246-2 B/A FST Part B

有機磷鹽	225789-38-8	估計後 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	-0.44	其他方法
3-（三甲氧基甲矽烷基）丙基縮水甘油醚	2530-83-8	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	Est：生物累積濃度係數
苯乙烯，1,3-丁二烯，丙烯酸丁酯和甲基丙烯酸甲酯的聚合物	25101-28-4	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用

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

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

海洋污染物 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：

台灣，事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準,清理和處置工業廢物（EPA訂單號0950098458C1，表 1，處理有害事業廢棄物2006年12月14日）

職業安全衛生法

15.2. 全球化學品註冊狀況

澳大利亞化學物質清單：化學品註冊狀況未知
加拿大國內物資清單：化學品註冊狀況未知
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：沒有
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：yes

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

2019/05/09

版本資料：

第1節：地址名稱 資料已修改。
第1節：地址 資料已修改。
第1節：聯繫電話號碼 資料已修改。
第1節：推薦用途 資料已修改。
第1節：網站 資料已修改。
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：台灣危害分類 - 物理/化學 信息已被刪除。
第2節：台灣圖形 資料已修改。
第2節：台灣預防- 廢棄處置 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：台灣警示語 資料已修改。
第2節：台灣符號本文 資料已修改。
第3節和第9節：一般物理形式的訊息 資料已修改。
第2節：成分表 資料已修改。
第4節：4.2.最重要的症狀和影響，急性的和滯後 資料已修改。

第4節：4.3. 對急救人員之防護 資料已修改。
第4節：急救 - 醫生注意事項 (REACH/ GHS) 資料已修改。
第4節：急救眼睛接觸訊息 資料已修改。
第4節：急救攝取的 (吞嚥) 信息 資料已修改。
第4節：急救吸入信息 資料已修改。
第4節：急救皮膚接觸的信息 資料已修改。
第4節：4.2. 最重要症狀及危害效應 資料已修改。
第5節：5.4. 無可用資訊 資料已修改。
第5節：5.4. 消防人員之特殊防護設備標題 資料已修改。
第5節：火焰 - 消防人員資訊 資料已修改。
第5節：火 - 滅火劑訊息 資料已修改。
第5節：火 - 特殊危害訊息 資料已修改。
第5節：有害燃燒產物表 資料已修改。
第6節：清理方法 資料已修改。
第6節：環境注意事項 資料已修改。
第6節：個人應注意事項 資料已修改。
第7節：安全儲存條件 資料已修改。
第7節：注意事項安全注意事項 資料已修改。
第8節：8.3. 衛生量測說明 資料已修改。
第8節：8.3. 衛生措施標題 資料已修改。
第8節：適當的工程控制訊息 資料已修改。
第8節：生物指標 資料已修改。
第8節：眼睛/臉部防護 資料已修改。
第8節：職業暴露限值表 資料已修改。
第8節：OEL管制機構 資料已修改。
第8節：個人防護 - 眼部訊息 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：個人防護 - 皮膚/身體資訊 資料已修改。
第8節：個人防護 - 皮膚/手的訊息 資料已修改。
第8節：個人防護 - 熱危害的信息 資料已修改。
第8節：呼吸系統防護 - 推薦的呼吸器指南 資料已修改。
第8節：呼吸系統防護 - 推薦的呼吸器訊息 資料已修改。
第8節：皮膚防護 - 防護衣資訊 資料已修改。
第8節：皮膚保護 - 推薦手套訊息 資料已修改。
第8節：皮膚保護 - 推薦手套 資料已修改。
第8節：STEL關鍵 資料已修改。
第8節：TWA關鍵 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：分解溫度 資料已修改。
第9節：熔點/凝固點 資料已修改。
第9節：自燃溫度 資料已修改。
第9節：蒸發率資料 資料已修改。
第9節：可燃性 (固體, 氣體) 訊息 資訊已加入。
第9節：可燃極限 (LEL) 訊息 資料已修改。
第9節：易燃限制 (UEL) 訊息 資料已修改。
第9節：閃火點訊息 資料已修改。
第9節：n-辛醇/水係數信息 資料已修改。
第9節：外觀/氣味 資料已修改。
第3和第9節：氣味, 顏色, 等級信息 資料已修改。

第9節：pH值信息 資料已修改。
第9節：屬性描述為選擇性特性 資料已修改。
第9節：相對密度資訊 資料已修改。
第9節：溶解度 - 非水 資料已修改。
第9節：溶解度以本文形式（不含水） 資訊已加入。
第9節：在水中的溶解度文本 資料已修改。
第9節：特定的物理形態 資料已修改。
第9節：蒸氣密度本文 資料已修改。
第9節：蒸氣壓 資料已修改。
第9節：粘度資訊 資料已修改。
第10節：10.1. 反應性 資料已修改。
第10節：10.6危險的分解產物 資料已修改。
第10節：危險的分解或副產品表 資料已修改。
第10節：危害分解物 資訊已加入。
第10節：危險聚物理性質 資料已修改。
第10節：避免接觸的材料物理性能 資料已修改。
第11節：急性毒性表ATE本文 資料已修改。
第11節：急毒性表 資料已修改。
第11節：其他毒理學資料聲明 資料已修改。
第11節：吸入危險內容 資料已修改。
第11節：致癌性表格 資料已修改。
第11節：分類免責聲明 資料已修改。
第11節：公開的組成不在表格中 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：對健康的影響 - 眼部信息 資料已修改。
第11節：對健康的影響 - 攝入信息 資料已修改。
第11節：對健康的影響 - 吸入信息 資料已修改。
第11節：對健康的影響 - 皮膚信息 資料已修改。
第11節：生殖和/或生長發育的影響內容 資料已修改。
第11節：生殖毒性表格 資料已修改。
第11節：呼吸致敏表格 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：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11節：慢毒性或長期毒性 資料已修改。
第12節：12.5其他不良影響 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：分類警告 資料已修改。
第12節：成分生態毒性 資料已修改。
第12節：聯繫製造商了解更多詳情。 資料已修改。
如無不良反應資料，則顯示無相關資料 資料已修改。
列印無資料，如果材料毒性資訊不存在 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：13.1. 廢棄處置方法 資料已修改。
第13節：GHS 標準廢棄物分類 資料已修改。

- 第14節：運輸危害分類(IATA) 資料已修改.
- 第14節：運輸危害分類(IMO) 資料已修改.
- 第14節：海洋污染物 資料已修改.
- 第14節：運輸尚無危害性 資料已修改.
- 第14節：包裝類別 資料已修改.
- 第14節：特殊運送方法及注意事項標題 資料已修改.
- 第14節：特殊運送方法及注意事項 資料已修改.
- 第14節：聯合國編號 資料已修改.
- 第14節：聯合國運輸名稱 資料已修改.
- 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：地址標題 資料已修改.
- 第16節：公司名稱 資料已修改.
- 第16節：製表日期 資料已修改.
- 第16節：電子郵件信箱 信息已被刪除.
- 第16節：名稱標題 資料已修改.
- 第16節：製表人標題 資料已修改.
- 第16節：電話標題 資料已修改.
- 第16節：製表人職稱 資料已修改.
- 第16節：製表單位標題 資料已修改.
- 第16節：職稱標題 資料已修改.
- 第16節：免責聲明 資料已修改.
- 第16節：網址 資料已修改.

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，2019，台灣明尼蘇達礦業製造股份有限公司

保留所有權利。為了適當使用3M公司產品而複製和/或下載這些資料是允許的，前提是：(1) 除非獲得3M公司的事先書面同意，否則應完整複製該資料、不得改變，及(2)不得因意圖獲利而轉售該副本和原始本、或以其他方式分發。

文件編號：	24-3527-9	版次：	2.00
製表日期：	2019/04/23	前版日期：	2017/01/05

本安全數據表乃按照“危害性化學品標示及通識規則”製作（勞動部2014年6月27日）

一 化學品與廠商資料

1.1. 化學品名稱

3M[™] Scotch-Weld[™] Structural Adhesive 7246-2 B/A FST Part A

產品識別號碼

LC-B100-0419-5 LC-B100-0419-4

1.2. 建議用途及限制使用

推薦用途

雙液型環氧樹脂膠黏劑A部分

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

易燃液體：第4級

嚴重損傷/刺激眼睛物質：第1級

腐蝕/刺激皮膚物質：第1級

皮膚過敏物質：第1級

生殖毒性物質：第1B級

水環境之危害物質（急毒性）：第3級

水環境之危害物質（慢毒性）：第3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

H227	可燃液體
H314	造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷
H317	可能造成皮膚過敏
H360	可能對生育能力或對胎兒造成傷害
H412	對水生生物有害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。
P210	遠離火源，例如熱源/火花/明火—禁止抽菸。
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。
P280A	著用眼睛/臉部防護具。
P280E	著用防護手套
P281	使用所需的個人防護裝備。
P264	處置後徹底清洗雙手。

回應：

P303 + P361 + P353	如皮膚（或頭髮）：立即脫掉所有被污染的衣服。水/淋浴沖洗皮膚。
P305 + P351 + P338	如進入眼睛：用水小心清洗幾分鐘。如帶隱形眼鏡並可方便地取出，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
P301 + P330 + P331	若不慎吞食：漱口。但不要催吐。
P308 + P313	如暴露到或在意，立即求醫。
P370 + P378G	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。

儲存：

P405	加鎖存放。
------	-------

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。或許會引起化學性腸胃灼熱感

三 成分辨識資料

本產品為混合物

成分	C.A.S. 號	重量百分比
脂肪族二胺聚合物	68911-25-1	0 - 50
二醯胺聚合物	68541-13-9	0 - 50
氫氧化鋁	21645-51-2	20 - 40
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	4246-51-9	0 - 10
有機鹽	225789-38-8	3 - 7
無機鈣鹽	13477-34-4	1 - 5
三(2,4,6-二甲基氨基甲基)苯酚	90-72-2	0 - 5
胺端聚合物	商業秘密	1 - 5
N-胺乙基哌	140-31-8	0.1 - 1
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

請參閱第11.1節關於毒理學影響的資料

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：使用滅火劑，適用於易燃液體和固體，如乾粉或二氧化碳滅火。

5.2. 滅火時可能遭遇之特殊危害

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
刺激性蒸氣或氣體
氧化氫

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

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。遠離火源，例如熱源/火花/明火—禁止抽菸。只能使用不產生火花的工具。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。警告！電動機可能是點火源，並可能導致可燃氣體或蒸氣在洩漏區域燃燒或爆炸。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。使用不會產生火花的工具盡可能收集洩漏物。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

避免皮膚與熱的物質接觸。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。遠離火源，例如熱源/火花/明火—禁止抽菸。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

存放於涼爽通風處。 遠離高熱處儲存 遠離酸性物儲存 遠離強鹼儲存

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	C.A.S.號	機構	限制型	額外說明
甲苯	108-88-3	ACGIH	TWA:20 ppm	A4：不歸類為人類致癌物
甲苯	108-88-3	台灣 OELs	TWA (8小時)：376mg / m ³ (100ppm)；STEL (15分鐘)：470mg / m ³ (125ppm)	皮膚吸收
鋁，不可溶化合物	21645-51-2	ACGIH	時量平均容許濃度(TWA)(可吸入部分)：1 毫克/立方米	A4：不歸類為人類致癌物

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

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

可能需要暴露評估，以決定是否需要呼吸器。如果需要呼吸器，使用呼吸器作為一個完整的呼吸保護計劃的一部分。根據風險評估的結果，選擇以下呼吸器，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。

熱危險

穿熱絕緣手套，在處理熱材料，以防止熱灼傷。

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

物理狀態	液體
特定物理形態:	膏狀
外觀/氣味	無垂流，灰白色漿狀，有胺氣味
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/沸騰範圍	不適用
閃火點	>=90 攝氏 [測試方法：閉杯]
揮發速率	無可用數據
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	1.2 - 1.3 克/毫升
相對密度	1.2 - 1.3 [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 - 150 帕 [@ 23 攝氏]
揮發性有機化合物	不適用
可揮發比例	<=1 %
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

熱

10.5. 應避免之物質

強酸

強鹼

強氧化劑

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。 可能會導致其他健康的影響（見下文）。

皮膚接觸：

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：

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：**慢毒性或長期毒性****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	路徑	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ATE>5,000 mg/kg
氫氧化鋁	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
氫氧化鋁	吞食	鼠	LD50 > 5,000 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
有機鹽	皮膚	鼠	LD50 > 2,000 mg/kg
有機鹽	吞食	鼠	LD50 > 2,000 mg/kg
胺端聚合物	皮膚	兔	LD50 > 3,000 mg/kg
胺端聚合物	吞食	鼠	LD50 > 15,300 mg/kg
無機鈣鹽	吞食	鼠	LD50 >300, <2000 mg/kg
三(2,4,6-二甲氨基甲基)苯酚	皮膚	鼠	LD50 1,280 mg/kg
三(2,4,6-二甲氨基甲基)苯酚	吞食	鼠	LD50 1,000 mg/kg
無機鈣鹽	皮膚	類似的化合物	LD50 > 2,000 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
N-胺乙基哌	皮膚	兔	LD50 865 mg/kg
N-胺乙基哌	吞食	鼠	LD50 1,470 mg/kg

ATE = 急毒性估計值

皮膚腐蝕/刺激

名稱	種類	數值
二醯胺聚合物	兔	刺激性
脂肪族二胺聚合物	兔	刺激性
氫氧化鋁	兔	無顯著刺激
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	兔	腐蝕性
無機鈣鹽	類似的化合物	無顯著刺激
三(2,4,6-二甲氨基甲基)苯酚	兔	腐蝕性
甲苯	兔	刺激性
N-胺乙基哌	兔	腐蝕性

嚴重眼睛傷害/刺激

名稱	種類	數值
二醃胺聚合物	類似的健康危害	腐蝕性
脂肪族二胺聚合物	類似的健康危害	腐蝕性
氫氧化鋁	免	無顯著刺激
二乙二醇二(3-氨基丙基)醚	類似的健康危害	腐蝕性
無機鈣鹽	免	腐蝕性
三(2,4,6-二甲基氨基甲基)苯酚	免	腐蝕性
甲苯	免	中度刺激性
N-胺乙基哌	免	腐蝕性

皮膚致敏性

名稱	種類	數值
二醃胺聚合物	豚鼠	致敏性
脂肪族二胺聚合物	豚鼠	致敏性
氫氧化鋁	豚鼠	未歸類
胺端聚合物	豚鼠	未歸類
無機鈣鹽	類似的化合物	未歸類
三(2,4,6-二甲基氨基甲基)苯酚	豚鼠	未歸類
甲苯	豚鼠	未歸類
N-胺乙基哌	豚鼠	致敏性

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	路徑	數值
無機鈣鹽	在體外	無致突變性。
三(2,4,6-二甲基氨基甲基)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。
N-胺乙基哌	在體內	無致突變性。
N-胺乙基哌	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	路徑	種類	數值
氫氧化鋁	未指定	多種動物物種	無致癌性
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	路徑	數值	種類	測試結果	暴露期間
氫氧化鋁	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 768 mg/kg/day	在器官形成期
無機鈣鹽	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
無機鈣鹽	吞食	不歸類為男性生殖	類似的化合物	NOAEL 1,500 mg/kg/day	28 天
無機鈣鹽	吞食	不歸類為生長	類似的化合物	NOAEL 1,500 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
N-胺乙基哌	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 598 mg/kg/day	生殖前和懷孕期間
N-胺乙基哌	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 409 mg/kg/day	32 天
N-胺乙基哌	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 899 mg/kg/day	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	路徑	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		NOAEL 不可用	
無機鈣鹽	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	
無機鈣鹽	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(2,4,6-二甲基氨基甲基)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	
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
N-胺乙基哌	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	路徑	標的器官	數值	種類	測試結果	暴露期間
無機鈣鹽	吞食	心臟 皮膚 內分泌系統 骨、牙齒、指甲和/或頭髮 造血系統 肝 免疫系統 神經系統 眼睛 腎臟和/或膀胱	未歸類	類似的化合物	NOAEL 1,500 mg/kg/day	28 天

3M™ Scotch-Weld™ Structural Adhesive 7246-2 B/A FST Part A

		胱 呼吸系統 血管系統				
三(2,4,6-二甲基氨基甲基)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
甲苯	吸入	聽覺系統 神經系統 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	呼吸系統	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用	鼠	LOAEL 2.3 mg/l	15 月
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
N-胺乙基哌	吞食	心臟 內分泌系統 造血系統 肝 神經系統 腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 598 mg/kg/day	28 天

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3：對水生生物有害。

慢性水生危害：

GHS慢性3：對水生生物有害，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
脂肪族二胺聚合物	68911-25-1		數據不可用或不足以分類			
二醃胺聚合物	68541-13-9		數據不可用或不足以分類			
氫氧化鋁	21645-51-2	魚其他	實驗的	96 小時	未在水溶液中觀察到毒性反應	>100 毫克/升
氫氧化鋁	21645-51-2	綠藻	實驗的	72 小時	未在水溶液中觀察到毒性反應	>100 毫克/升
氫氧化鋁	21645-51-2	水蚤	實驗的	48 小時	未在水溶液中觀察到毒性反應	>100 毫克/升
氫氧化鋁	21645-51-2	綠藻	實驗的	72 小時	未在水溶液中觀察到毒性反應	100 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	致死濃度50%	>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	影響濃度50%	>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	影響濃度50%	220 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	效果濃度10%	5.4 毫克/升
有機鹽	225789-38-8	綠藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	58.5 毫克/升
有機鹽	225789-38-8	虹鱒魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	8.24 毫克/升
有機鹽	225789-38-8	水蚤	實驗的	48 小時	影響濃度50%	21.7 毫克/升
有機鹽	225789-38-8	綠藻	實驗的	72 小時	未觀察到影響濃度	13.7 毫克/升
有機鹽	225789-38-8	水蚤	實驗的	21 天	未觀察到影響濃度	10 毫克/升
胺端聚合物	商業秘密		數據不可用或不足以分類			
無機鈣鹽	13477-34-4	孔雀魚	估計後	96 小時	致死濃度50%	1,378 毫克/升
無機鈣鹽	13477-34-4	黑頭呆魚	估計後	30 天	未觀察到影響濃度	58 毫克/升
三(2,4,6-二甲氨基甲基)苯酚	90-72-2	鯉魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	175 毫克/升
三(2,4,6-二甲氨基甲基)苯酚	90-72-2	草蝦	實驗的	96 小時	致死濃度50%	718 毫克/升
三(2,4,6-二甲氨基甲基)苯酚	90-72-2	綠藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	84 毫克/升
三(2,4,6-二甲氨基甲基)苯酚	90-72-2	綠藻	實驗的	72 小時	未觀察到影響濃度	6.25 毫克/升
N-胺乙基哌	140-31-8	金Orfe	實驗的	96 小時	致死濃度50%	368 毫克/升
N-胺乙基哌	140-31-8	綠藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	>1,000 毫克/升
N-胺乙基哌	140-31-8	水蚤	實驗的	48 小時	影響濃度50%	58 毫克/升
N-胺乙基哌	140-31-8	綠藻	實驗的	72 小時	未觀察到影響濃度	31 毫克/升
甲苯	108-88-3	銀鮭魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	5.5 毫克/升
甲苯	108-88-3	魚其他	實驗的	96 小時	致死濃度50%	6.41 毫克/升
甲苯	108-88-3	綠藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	12.5 毫克/升
甲苯	108-88-3	水蚤	實驗的	48 小時	影響濃度50%	3.78 毫克/升
甲苯	108-88-3	銀大麻哈魚	實驗的	40 天	未觀察到影響濃度	1.39 毫克/升

3M™ Scotch-Weld™ Structural Adhesive 7246-2 B/A FST Part A

甲苯	108-88-3	水蚤	實驗的	7 天	度 未觀察到影響濃 度	0.74 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
脂肪族二胺聚合物	68911-25-1	數據不足 - 不適用			N/A	
二醃胺聚合物	68541-13-9	數據不足 - 不適用			N/A	
氫氧化鋁	21645-51-2	數據不足 - 不適用			N/A	
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 重量百分比	OECD 301B - MOD。斯特姆或二氧化碳
有機鹽	225789-38-8	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	0 重量百分比	OECD 301C - 日本通產省 (I)
胺端聚合物	商業秘密	數據不足 - 不適用			N/A	
無機鈣鹽	13477-34-4	數據不足 - 不適用			N/A	
三(2,4,6-二甲基氨基甲基)苯酚	90-72-2	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	4 重量百分比	OECD 301D - 封瓶試驗
N-胺乙基哌	140-31-8	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	0 % 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)	其他方法
甲苯	108-88-3	實驗的 生物降解	20 天	生物需氧量	80 重量百分比	

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
脂肪族二胺聚合物	68911-25-1	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
二醃胺聚合物	68541-13-9	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
氫氧化鋁	21645-51-2	數據不可用或不足以分類	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	估計後 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	-1.46	Est：辛醇-水分配係數
有機鹽	225789-38-8	估計後 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	-0.44	其他方法
胺端聚合物	商業秘密	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
無機鈣鹽	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	其他方法
N-胺乙基哌	140-31-8	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	0.3	其他方法
甲苯	108-88-3	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	2.73	其他方法

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。

在許可廢棄物焚化爐中進行未固化產品焚燒。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。適當破壞可能需要在焚化過程中使用額外燃料。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

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

海洋污染物 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：

台灣，事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準,清理和處置工業廢物（EPA訂單號0950098458C1，表 1，處理有害事業廢棄物2006年12月14日）

職業安全衛生法

15.2. 全球化學品註冊狀況

澳大利亞化學物質清單：化學品註冊狀況未知

加拿大國內物資清單：化學品註冊狀況未知

非加拿大國內物質清單：化學品註冊狀況未知

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

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

2019/04/23

版本資料：

第1節：地址名稱 資料已修改。
第1節：地址 資料已修改。
第1節：聯繫電話號碼 資料已修改。
第1節：推薦用途 資料已修改。
第1節：網站 資料已修改。
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：台灣危害分類 - 物理/化學 資料已修改。
第2節：台灣預防- 廢棄處置 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：危害防範措施 - 儲存 資料已修改。
第2節：台灣警示語 資料已修改。
第2節：台灣符號本文 資料已修改。
第3節和第9節：一般物理形式的訊息 資料已修改。
第2節：成分表 資料已修改。
第4節：4.2. 最重要的症狀和影響，急性的和滯後 資料已修改。
第4節：4.3. 對急救人員之防護 資料已修改。
第4節：急救 - 醫生注意事項 (REACH/ GHS) 資料已修改。
第4節：急救眼睛接觸訊息 資料已修改。
第4節：急救攝取的 (吞嚥) 信息 資料已修改。
第4節：急救吸入信息 資料已修改。
第4節：急救皮膚接觸的信息 資料已修改。
第4節：4.2. 最重要症狀及危害效應 資料已修改。
第5節：5.4. 無可用資訊 資料已修改。
第5節：5.4. 消防人員之特殊防護設備標題 資料已修改。
第5節：火焰 - 消防人員資訊 資料已修改。
第5節：火 - 滅火劑訊息 資料已修改。
第5節：火 - 特殊危害訊息 資料已修改。
第5節：有害燃燒產物表 資料已修改。
第6節：清理方法 資料已修改。
第6節：環境注意事項 資料已修改。
第6節：個人應注意事項 資料已修改。
第7節：安全儲存條件 資料已修改。

第7節：注意事項安全注意事項 資料已修改。
第8節：8.3. 衛生量測說明 資料已修改。
第8節：8.3. 衛生措施標題 資料已修改。
第8節：適當的工程控制訊息 資料已修改。
第8節：生物指標 資料已修改。
第8節：眼睛/臉部防護 資料已修改。
第8節：職業暴露限值表 資料已修改。
第8節：OEL管制機構 資料已修改。
第8節：個人防護 - 眼部訊息 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：個人防護 - 皮膚/身體資訊 資料已修改。
第8節：個人防護 - 皮膚/手的訊息 資料已修改。
第8節：個人防護 - 熱危害的信息 資料已修改。
第8節：呼吸系統防護 - 推薦的呼吸器指南 資料已修改。
第8節：呼吸系統防護 - 推薦的呼吸器訊息 資料已修改。
第8節：皮膚防護 - 防護衣資訊 資料已修改。
第8節：皮膚保護 - 推薦手套訊息 資料已修改。
第8節：皮膚保護 - 推薦手套 資料已修改。
第8節：STEL關鍵 資料已修改。
第8節：TWA關鍵 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：分解溫度 資料已修改。
第9節：熔點/凝固點 資料已修改。
第9節：自燃溫度 資料已修改。
第9節：蒸發率資料 資料已修改。
第9節：可燃極限 (LEL) 訊息 資料已修改。
第9節：易燃限制 (UEL) 訊息 資料已修改。
第9節：閃火點訊息 資料已修改。
第9節：n-辛醇/水係數信息 資料已修改。
第9節：外觀/氣味 資料已修改。
第3和第9節：氣味，顏色，等級信息 資料已修改。
第9節：pH值信息 資料已修改。
第9節：屬性描述為選擇性特性 資料已修改。
第9節：相對密度資訊 資料已修改。
第9節：溶解度 - 非水 資料已修改。
第9節：溶解度以本文形式 (不含水) 信息已被刪除。
第9節：在水中的溶解度文本 資料已修改。
第9節：特定的物理形態 資料已修改。
第9節：蒸氣密度值 資料已修改。
第9節：蒸氣壓 資料已修改。
第9節：粘度資訊 資料已修改。
第10節：10.1. 反應性 資料已修改。
第10節：10.6危險的分解產物 資料已修改。
第10節：危險的分解或副產品表 資料已修改。
第10節：危害分解物 資訊已加入。
第10節：危險聚物理性質 資料已修改。
第10節：避免接觸的材料物理性能 資料已修改。
第11節：急性毒性表ATE本文 資料已修改。
第11節：急毒性表 資料已修改。

第11節：其他毒理學資料聲明 資料已修改。
第11節：呼吸系統危害表格 資料已修改。
第11節：致癌性表格 資料已修改。
第11節：分類免責聲明 資料已修改。
第11節：公開的組成不在表格中 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：對健康的影響 - 其他信息 資料已修改。
第11節：對健康的影響 - 眼部信息 資料已修改。
第11節：對健康的影響 - 攝入信息 資料已修改。
第11節：對健康的影響 - 吸入信息 資料已修改。
第11節：對健康的影響 - 皮膚信息 資料已修改。
第11節：生殖和/或生長發育的影響內容 資料已修改。
第11節：生殖危害信息 資料已修改。
第11節：生殖毒性表格 資料已修改。
第11節：呼吸過敏性內容 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11節：慢毒性或長期毒性 資料已修改。
第12節：12.5其他不良影響 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：分類警告 資料已修改。
第12節：成分生態毒性 資料已修改。
第12節：聯繫製造商了解更多詳情。 資料已修改。
如無不良反應資料，則顯示無相關資料 資料已修改。
列印無資料，如果材料毒性資訊不存在 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：13.1. 廢棄處置方法 資料已修改。
第13節：GHS 標準廢棄物分類 資料已修改。
第14節：運輸危害分類(IATA) 資料已修改。
第14節：運輸危害分類(IMO) 資料已修改。
第14節：海洋污染物 資料已修改。
第14節：運輸尚無危害性 資料已修改。
第14節：包裝類別 資料已修改。
第14節：特殊運送方法及注意事項標題 資料已修改。
第14節：特殊運送方法及注意事項 資料已修改。
第14節：聯合國編號 資料已修改。
第14節：聯合國運輸名稱 資料已修改。
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：地址標題 資料已修改。
第16節：公司名稱 資料已修改。
第16節：製表日期 資料已修改。
第16節：電子郵件信箱 信息已被刪除。

第16節：名稱標題 資料已修改。
第16節：製表人標題 資料已修改。
第16節：電話標題 資料已修改。
第16節：製表人職稱 資料已修改。
第16節：製表單位標題 資料已修改。
第16節：職稱標題 資料已修改。
第16節：免責聲明 資料已修改。
第16節：網址 資料已修改。

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