



## 安全資料表

版權所有，2020，3M公司。版權所有。為正確使用3M產品而複製和/或下載此資訊是被允許的，但前提是：

(1) 除非事先獲得3M的書面同意，否則必須不加更改地完整複製資訊，以及(2) 複製及原件皆不得以獲利為目的轉售或散布。

文件編號： 28-1029-9 版次： 1.00  
製表日期： 2020/10/05 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™ EZ Sand Multi-Purpose Repair Material PNs 05887 35887, 55887

#### 產品識別號碼

LB-K100-0909-2	41-0003-6760-1	41-0003-7957-2	41-0003-7997-8	41-3701-2132-3
60-4550-5209-6	60-4550-5482-9	60-9801-0922-1	HB-0044-0427-1	

### 1.2. 建議用途及限制使用

#### 推薦用途

汽車

### 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：

28-6974-1, 28-6979-0

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



## 安全資料表

版權所有，2020，3M公司。版權所有。為正確使用3M產品而複製和/或下載此資訊是被允許的，但前提是：（1）除非事先獲得3M的書面同意，否則必須不加更改地完整複製資訊，以及（2）複製及原件皆不得以獲利為目的轉售或散布。

文件編號：	28-6974-1	版次：	1.00
製表日期：	2020/10/05	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<sup>®</sup> EZ Sand Multi-Purpose Repair Material PNs 05887, 35887, 55887 - Accelerator (Part A)

#### 產品識別號碼

LB-K100-0135-8      LB-K100-0781-7      LB-K100-0901-7      LB-K100-1246-3

### 1.2. 建議用途及限制使用

#### 推薦用途

汽車，雙液型環氧樹脂膠黏劑的A部分，用於柔性部件維修

### 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

致癌物質:第1A級

特定標的器官系統毒性物質—重複暴露:第1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

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
H350	可能致癌
H372	長期或重複暴露會對器官造成傷害 呼吸系統
H412	對水生生物有害並具有長期持續影響

### 危害防範措施

#### 一般：

P102	勿讓小孩接觸
P101	若需要諮詢醫療：請將產品容器或標示資料放置於隨手可得到的地方

#### 預防：

P201	使用前取得說明。
P260	不要吸入粉塵/煙煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧。
P280B	著用防護手套和眼睛/臉部防護具。
P280A	著用眼睛/臉部防護具。
P281	使用所需的個人防護裝備。

#### 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。
P302 + P352	如皮膚沾染：用大量肥皂和水清洗。
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
P332 + P313	如發生皮膚刺激，立即就醫。
P308 + P313	如暴露到或在意，立即求醫。
P312	如有不適，立即呼救毒物諮詢中心或送醫。

**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**

未知

**三 成分辨識資料**

本產品為混合物

成分	C.A.S. 號	濃度或濃度範圍(成分百分比)
季戊四醇，丙氧基化和1-氯-2,3-環氧丙烷與硫化氫的反應產物	72244-98-5	40 - 70
滑石	14807-96-6	5 - 20
石灰	1317-65-3	1 - 15
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	<= 10
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	90-72-2	< 5
二氧化鈦	13463-67-7	< 1
二甲矽氧烷與二氧化矽的聚合物	商業秘密	0.1 - 1
石英矽	14808-60-7	< 0.2

**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**

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

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

一氧化碳  
二氧化碳  
氧化氮  
氧化硫  
有毒蒸氣、氣體、微粒

##### 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

### 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。

### 6.3. 清理方法

請記住，增加吸收材料無法消除其對物理、健康或環境危害。 收集溢潑出來的物質 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

勿讓小孩接觸 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。 依照要求使用個人防護具(如手套、呼吸器...)的要求。

### 7.2. 儲存

保持容器密閉。 遠離高熱處儲存 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

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
二氧化鈦	13463-67-7	ACGIH	TWA:10 mg/m <sup>3</sup>	A4：不歸類為人類致癌物
二氧化鈦	13463-67-7	台灣 OELs	TWA (8小時)：10mg / m <sup>3</sup> ; STEL (15分鐘)：15mg / m <sup>3</sup>	
滑石	14807-96-6	ACGIH	時量平均容許濃度(TWA)(可吸入部分)：2 毫克/立方米	A4：不歸類為人類致癌物
滑石	14807-96-6	台灣 OELs	TWA (8小時)：2mg / m <sup>3</sup> ; STEL (15分鐘)：4mg / m <sup>3</sup>	
石英矽	14808-60-7	ACGIH	時量平均容許濃度(TWA)(可吸入部分)：0.025毫克/立方米	A2：可疑的人類致癌物。
石英矽	14808-60-7	台灣 OELs	TWA (總粉塵) (8小時)：0.294 mg / m <sup>3</sup> ; TWA (可吸入粉塵) (8小時)：0.098 mg / m <sup>3</sup> ; STEL (總粉塵) (15分鐘)：0.882 mg / m <sup>3</sup> ; STEL (可吸入粉塵) (15分鐘)：0.294 mg / m <sup>3</sup>	
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 <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。針對切割、研磨、打磨或加工提供適當的局部排氣通風設備

#### 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。

## 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
顏色	米白色
氣味	強烈的硫醇氣味
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	245.6 攝氏
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	無可用數據
蒸氣密度	無可用數據
密度	1.1 - 1.1 公斤/升
相對密度	1.078 - 1.09 [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
黏度	100 - 150 賽波特通用粘度秒數 [詳細說明：壓流黏度]
分子量	無可用數據
揮發性有機化合物	1 克/升 [測試方法：南海岸空氣品質管理局(SCAQMD)規定 443.1計算後的]
揮發性有機化合物	0.1 重量百分比 [測試方法：根據加州空氣管理署(CARB)標 題2計算後的]
可揮發比例	0.1 重量百分比
揮發性有機化合物(VOC)、少掉水及免除溶劑	1 克/升 [測試方法：南海岸空氣品質管理局(SCAQMD)規定 443.1計算後的]

## 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

無

### 10.5. 應避免之物質

無

### 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

**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

**其他健康的影響：**

**慢性或長期毒性**

**長時間或重複接觸可能會導致目標臟器的影響：**

肺塵症：徵兆/症狀可能包括發燒，筋骨酸痛和常常咳嗽，呼吸困難，胸痛，痰量增加，和肺功能測試改變。

**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	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ATE2,000 - 5,000 毫克/公斤
季戊四醇，丙氧基化和1-氯-2,3-環氧丙烷與硫化氫的反應產物	皮膚	兔	LD50 > 10,200 mg/kg
季戊四醇，丙氧基化和1-氯-2,3-環氧丙烷與硫化氫的反應產物	吞食	鼠	LD50 2,600 mg/kg
滑石	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
滑石	吞食		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
石灰	皮膚	鼠	LD50 > 2,000 mg/kg
石灰	吸入-粉塵/煙霧(4小時)	鼠	LC50 3 mg/l
石灰	吞食	鼠	LD50 6,450 mg/kg
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 mg/kg
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	皮膚	鼠	LD50 1,280 mg/kg
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	吞食	鼠	LD50 1,000 mg/kg
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	皮膚	兔	LD50 > 5,000 mg/kg

**3M™ EZ Sand Multi-Purpose Repair Material PNs 05887, 35887, 55887 - Accelerator (Part A)**

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 mg/l
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	吞食	鼠	LD50 > 5,110 mg/kg
二氧化鈦	皮膚	兔	LD50 > 10,000 mg/kg
二氧化鈦	吸入-粉塵/煙霧 (4 小時)	鼠	LC50 > 6.82 mg/l
二氧化鈦	吞食	鼠	LD50 > 10,000 mg/kg
石英矽	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
石英矽	吞食		LD50 估計後為> 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
季戊四醇，丙氧基化和1-氯-2,3-環氧丙烷與硫化氫的反應產物	兔	無顯著刺激
滑石	兔	無顯著刺激
石灰	兔	無顯著刺激
氧化玻璃化學物質	專業判斷	無顯著刺激
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	兔	腐蝕性
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	兔	無顯著刺激
二氧化鈦	兔	無顯著刺激
石英矽	專業判斷	無顯著刺激

**嚴重眼睛傷害/刺激**

名稱	種類	數值
季戊四醇，丙氧基化和1-氯-2,3-環氧丙烷與硫化氫的反應產物	兔	溫和刺激性
滑石	兔	無顯著刺激
石灰	兔	無顯著刺激
氧化玻璃化學物質	專業判斷	無顯著刺激
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	兔	腐蝕性
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	兔	無顯著刺激
二氧化鈦	兔	無顯著刺激

**皮膚致敏性**

名稱	種類	數值
季戊四醇，丙氧基化和1-氯-2,3-環氧丙烷與硫化氫的反應產物	鼠	致敏性
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	豚鼠	未歸類
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	人類和動物	未歸類
二氧化鈦	人類和動物	未歸類

**呼吸過敏性**

名稱	種類	數值
滑石	人類	未歸類

**生殖細胞致突變性**

名稱	路徑	數值
----	----	----

3M<sup>™</sup> EZ Sand Multi-Purpose Repair Material PNs 05887, 35887, 55887 - Accelerator (Part A)

季戊四醇，丙氧基化和1-氯-2,3-環氧丙烷與硫化氫的反應產物	在體外	無致突變性。
滑石	在體外	無致突變性。
滑石	在體內	無致突變性。
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
三（2,4,6-二甲基氨基單甲基）苯酚	在體外	無致突變性。
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	在體外	無致突變性。
二氧化鈦	在體外	無致突變性。
二氧化鈦	在體內	無致突變性。
石英矽	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
石英矽	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	路徑	種類	數值
滑石	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
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
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
二氧化鈦	吞食	多種動物物種	無致癌性
二氧化鈦	吸入	鼠	致癌性
石英矽	吸入	人類和動物	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
滑石	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 1,600 mg/kg	在器官形成期
石灰	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 625 mg/kg/day	生殖前和懷孕期間
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	路徑	標的器官	數值	種類	測試結果	暴露期間
石灰	吸入	呼吸系統	未歸類	鼠	NOAEL 0.812 mg/l	90 分鐘
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		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
季戊四醇，丙氧基化和1-	吞食	造血系統	存在些肯定的數據，但這些數	鼠	NOAEL 75	90 天

**3M<sup>™</sup> EZ Sand Multi-Purpose Repair Material PNs 05887, 35887, 55887 - Accelerator (Part A)**

氯-2,3-環氧丙烷與硫化氫的反應產物			據是不足以作為分類用		mg/kg/day	
季戊四醇，丙氧基化和1-氯-2,3-環氧丙烷與硫化氫的反應產物	吞食	肝	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用	鼠	NOAEL 250 mg/kg/day	90 天
季戊四醇，丙氧基化和1-氯-2,3-環氧丙烷與硫化氫的反應產物	吞食	內分泌系統   心臟   皮膚   免疫系統   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	90 天
滑石	吸入	塵肺症	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
滑石	吸入	肺間質纖維化   呼吸系統	未歸類	鼠	NOAEL 18 mg/m3	113 週
石灰	吸入	呼吸系統	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
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)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
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	吸入	呼吸系統   矽肺症	未歸類	人類	NOAEL 不可用	職業暴露值
二氧化鈦	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 0.01 mg/l	2 年
二氧化鈦	吸入	肺間質纖維化	未歸類	人類	NOAEL 不可用	職業暴露值
石英矽	吸入	矽肺症	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

**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3：對水生生物有害。

**慢性水生生物危害：**

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
季戊四醇，丙氧基化	72244-98-5	綠藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	>733 毫克/升

3M<sup>™</sup> EZ Sand Multi-Purpose Repair Material PNs 05887, 35887, 55887 - Accelerator (Part A)

和1-氯-2,3-環氧丙烷與硫化氫的反應產物						
季戊四醇，丙氧基化和1-氯-2,3-環氧丙烷與硫化氫的反應產物	72244-98-5	水蚤	實驗的	48 小時	影響濃度50%	12 毫克/升
季戊四醇，丙氧基化和1-氯-2,3-環氧丙烷與硫化氫的反應產物	72244-98-5	斑馬魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	87 毫克/升
季戊四醇，丙氧基化和1-氯-2,3-環氧丙烷與硫化氫的反應產物	72244-98-5	綠藻	實驗的	72 小時	未觀察到影響濃度	338 毫克/升
季戊四醇，丙氧基化和1-氯-2,3-環氧丙烷與硫化氫的反應產物	72244-98-5	水蚤	實驗的	21 天	未觀察到影響濃度	3.5 毫克/升
滑石	14807-96-6		數據不可用或不足以分類			
石灰	1317-65-3	綠藻	估計後	72 小時	影響濃度50%	>100 毫克/升
石灰	1317-65-3	虹鱒魚	估計後	96 小時	致死濃度50%	>100 毫克/升
石灰	1317-65-3	水蚤	估計後	48 小時	影響濃度50%	>100 毫克/升
石灰	1317-65-3	綠藻	估計後	72 小時	效果濃度10%	>100 毫克/升
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	綠藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	>1,000 毫克/升
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	水蚤	實驗的	72 小時	影響濃度50%	>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	致死濃度50%	>1,000 毫克/升
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	綠藻	實驗的	72 小時	未觀察到影響濃度	>=1,000 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	致死濃度50%	175 毫克/升
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	90-72-2	草蝦	實驗的	96 小時	致死濃度50%	718 毫克/升
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)苯酚	90-72-2	綠藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	84 毫克/升
三(2,4,6-二甲基氨基單甲基)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
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	商業秘密		數據不可用或不足以分類			
二氧化鈦	13463-67-7	矽藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	>10,000 毫克/升
二氧化鈦	13463-67-7	黑頭呆魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	>100 毫克/升
二氧化鈦	13463-67-7	水蚤	實驗的	48 小時	影響濃度50%	>100 毫克/升
二氧化鈦	13463-67-7	矽藻	實驗的	72 小時	未觀察到影響濃度	5,600 毫克/升
石英矽	14808-60-7	綠藻	估計後	72 小時	影響濃度50%	440 毫克/升
石英矽	14808-60-7	水蚤	估計後	48 小時	影響濃度50%	7,600 毫克/升
石英矽	14808-60-7	斑馬魚	估計後	96 小時	致死濃度50%	5,000 毫克/升
石英矽	14808-60-7	綠藻	估計後	72 小時	未觀察到影響濃度	60 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
季戊四醇，丙氧基化和1-氯-2,3-環氧丙烷與硫化氫的反應產物	72244-98-5	實驗的 生物降解	28 天	二氧化碳的演變	5 %CO2演變 / THCO2演變	OECD 301B - MOD。斯特姆或二氧化碳
滑石	14807-96-6	數據不足 - 不適用			N/A	
石灰	1317-65-3	數據不足 - 不適用			N/A	
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	數據不足 - 不適用			N/A	
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 重量百分比	OECD 301D - 封瓶試驗

**3M<sup>™</sup> EZ Sand Multi-Purpose Repair Material PNs 05887, 35887, 55887 - Accelerator (Part A)**

二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	商業秘密	數據不足 - 不適用			N/A	
二氧化鈦	13463-67-7	數據不足 - 不適用			N/A	
石英砂	14808-60-7	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
季戊四醇，丙氧基化和1-氯-2,3-環氧丙烷與硫化氫的反應產物	72244-98-5	估計後 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	>1.2	Est：辛醇-水分配係數
滑石	14807-96-6	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
石灰	1317-65-3	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
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	其他方法
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	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
二氧化鈦	13463-67-7	實驗的 BCF - 鯉魚	42 天	生物蓄積性因子	9.6	其他方法
石英砂	14808-60-7	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廢棄產品的處理。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。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  
道路交通安全規則  
危害性化學品標示及通識規則

### 15.2. 全球化學品註冊狀況

澳大利亞化學物質清單：是  
非加拿大國內物質清單：是  
歐盟指令2002/95/EC有害物質限制指令（RoHS）：未知  
歐洲現有商業化學物質：是  
中國現有化學物質清單（IECSC）：是  
日本現有和新化學物質（ENCS）：是  
韓國現有化學品清單：是  
紐西蘭。庫存化學品（NZIoC）：符合  
菲律賓化學品和化學物質清單：是  
台灣既有化學物質清單：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

2020/10/05

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



## 安全資料表

版權所有，2020，3M公司。版權所有。為正確使用3M產品而複製和/或下載此資訊是被允許的，但前提是：（1）除非事先獲得3M的書面同意，否則必須不加更改地完整複製資訊，以及（2）複製及原件皆不得以獲利為目的轉售或散布。

文件編號：	28-6979-0	版次：	1.00
製表日期：	2020/10/05	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<sup>®</sup> EZ Sand Multi-Purpose Repair Material PNs 05887, 35887, 55887 - Part B (Base)

#### 產品識別號碼

LB-K100-0135-9      LB-K100-0781-8      LB-K100-0902-0      LB-K100-1245-8

### 1.2. 建議用途及限制使用

#### 推薦用途

汽車，柔性部件維修

### 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1A級

特定標的器官系統毒性物質－重複暴露：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2級

## 2.2. 標示內容

### 警示語

危險!

### 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
H350	可能致癌
H372	長期或重複暴露會對器官造成傷害 呼吸系統
H400	對水生生物毒性非常大
H411	對水生生物有毒並具有長期持續影響

### 危害防範措施

#### 一般：

P102	勿讓小孩接觸
P101	若需要諮詢醫療：請將產品容器或標示資料放置於隨手可得到的地方

#### 預防：

P201	使用前取得說明。
P260	不要吸入粉塵/煙煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧。
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：

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。
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。
P308 + P313	如暴露到或在意，立即求醫。

#### 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**

未知

**三 成分辨識資料**

本產品為混合物

成分	C.A.S.號	濃度或濃度範圍(成分百分比)
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	25068-38-6	30 - 60
石灰	1317-65-3	10 - 30
滑石	14807-96-6	10 - 30
蓖麻油縮水甘油基醚	74398-71-3	5 - 15
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	1 - 10
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	67762-90-7	< 3
硬脂酸	57-11-4	< 1.5
石英矽	14808-60-7	< 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：**

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**

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**

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

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

收集溢出來出的物質 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

勿讓小孩接觸 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。 依照要求使用個人防護具(如手套、呼吸器...)的要求。

### 7.2. 儲存

保持容器密閉。 遠離高熱處儲存 遠離酸性物儲存

## 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

3M<sup>™</sup> EZ Sand Multi-Purpose Repair Material PNs 05887, 35887, 55887 - Part B (Base)

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
滑石	14807-96-6	ACGIH	時量平均容許濃度(TWA)(可吸入部分)：2 毫克/立方米	A4：不歸類為人類致癌物
滑石	14807-96-6	台灣 OELs	TWA (8小時)：2mg / m <sup>3</sup> ； STEL (15分鐘)：4mg / m <sup>3</sup>	
石英矽	14808-60-7	ACGIH	時量平均容許濃度(TWA)(可吸入部分)：0.025毫克/立方米	A2：可疑的人類致癌物。
石英矽	14808-60-7	台灣 OELs	TWA (總粉塵) (8小時)：0.294 mg / m <sup>3</sup> ；TWA (可吸入粉塵) (8小時)：0.098 mg / m <sup>3</sup> ；STEL (總粉塵) (15分鐘)：0.882 mg / m <sup>3</sup> ；STEL (可吸入粉塵) (15分鐘)：0.294 mg / m <sup>3</sup>	
硬脂酸	57-11-4	ACGIH	TWA (可吸入粉塵)：3 mg / m <sup>3</sup> ；TWA (可吸入粉塵)：10 mg / m <sup>3</sup>	A4：不歸類為人類致癌物
陶瓷纖維	65997-17-3	ACGIH	時量平均容許濃度(TWA)(如纖維)：0.2根纖維/毫升	A2：可疑的人類致癌物。
連續長絲玻璃纖維	65997-17-3	ACGIH	TWA (如光纖)：1纖維/毫升	A4：不歸類為人類致癌物
連續長絲玻璃纖維，可吸入粉塵	65997-17-3	ACGIH	時量平均容許濃度(TWA)(如可吸入部分)：5 毫克/立方米	A4：不歸類為人類致癌物
玻璃羊毛纖維	65997-17-3	ACGIH	TWA (如光纖)：1纖維/毫升	A3：確認的動物致癌物。
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 <sup>3</sup> ；TWA (非纖維，可吸入部分) (8小時)：10 mg / m <sup>3</sup>	
岩棉纖維	65997-17-3	ACGIH	TWA (如光纖)：1纖維/毫升	A3：確認的動物致癌物。
礦渣棉纖維	65997-17-3	ACGIH	TWA (如光纖)：1纖維/毫升	A3：確認的動物致癌物。
特種玻璃纖維	65997-17-3	ACGIH	TWA (如光纖)：1纖維/毫升	A3：確認的動物致癌物。

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。針對切割、研磨、打磨或加工提供適當的局部排氣通風設備

### 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。

### 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
顏色	黑色
氣味	輕微的氣味
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/沸騰範圍	不適用
閃火點	248.3 攝氏 [測試方法：估計後]
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	無可用數據
蒸氣密度	無可用數據
密度	1 - 1.5 克/毫升
相對密度	1 - 1.5 [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	40 - 110 賽波特通用粘度秒數 [詳細說明：壓流黏度]
分子量	無可用數據
揮發性有機化合物	1 克/升 [測試方法：南海岸空氣品質管理局(SCAQMD)規定443.1計算後的]
揮發性有機化合物	0.1 重量百分比 [測試方法：根據加州空氣管理署(CARB)標題2計算後的]
可揮發比例	0.1 重量百分比
揮發性有機化合物(VOC)、少掉水及免除溶劑	1 克/升 [測試方法：南海岸空氣品質管理局(SCAQMD)規定443.1計算後的]

## 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

### 10.6. 危害分解物

物質	條件
光氣	未指定
有毒蒸氣、氣體、微粒	未指定

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：

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

#### 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：

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：

肺塵症：徵兆/症狀可能包括發燒，筋骨酸痛和常常咳嗽，呼吸困難，胸痛，痰量增加，和肺功能測試改變。

#### 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	路徑	種類	數值
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
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	皮膚	鼠	LD50 > 1,600 mg/kg
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	吞食	鼠	LD50 > 1,000 mg/kg
滑石	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
滑石	吞食		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
石灰	皮膚	鼠	LD50 > 2,000 mg/kg
石灰	吸入-粉塵/煙霧(4小時)	鼠	LC50 3 mg/l
石灰	吞食	鼠	LD50 6,450 mg/kg
蓖麻油縮水甘油基醚	皮膚	兔	LD50 > 2,000 mg/kg

**3M<sup>™</sup> EZ Sand Multi-Purpose Repair Material PNs 05887, 35887, 55887 - Part B (Base)**

蓖麻油縮水甘油基醚	吞食	鼠	LD50 > 5,000 mg/kg
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 mg/kg
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	皮膚	兔	LD50 > 5,000 mg/kg
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 mg/l
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	吞食	鼠	LD50 > 5,110 mg/kg
硬脂酸	皮膚	兔	LD50 > 2,000 mg/kg
硬脂酸	吞食	鼠	LD50 > 5,000 mg/kg
石英矽	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
石英矽	吞食		LD50 估計後為> 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
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	兔	溫和刺激性
滑石	兔	無顯著刺激
石灰	兔	無顯著刺激
氧化玻璃化學物質	專業判斷	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
硬脂酸	兔	無顯著刺激
石英矽	專業判斷	無顯著刺激

**嚴重眼睛傷害/刺激**

名稱	種類	數值
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	兔	中度刺激性
滑石	兔	無顯著刺激
石灰	兔	無顯著刺激
氧化玻璃化學物質	專業判斷	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
硬脂酸	兔	無顯著刺激

**皮膚致敏性**

名稱	種類	數值
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	人類和動物	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

**呼吸過敏性**

名稱	種類	數值
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	人類	未歸類
滑石	人類	未歸類

**生殖細胞致突變性**

名稱	路徑	數值

3M<sup>™</sup> EZ Sand Multi-Purpose Repair Material PNs 05887, 35887, 55887 - Part B (Base)

4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	在體內	無致突變性。
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	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
滑石	在體外	無致突變性。
滑石	在體內	無致突變性。
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
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	在體外	無致突變性。
硬脂酸	在體外	無致突變性。
石英矽	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
石英矽	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	路徑	種類	數值
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	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
滑石	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
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
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
硬脂酸	吞食	鼠	無致癌性
石英矽	吸入	人類和動物	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
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 750 mg/kg/day	2 世代
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 750 mg/kg/day	2 世代
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	皮膚	不歸類為生長	兔	NOAEL 300 mg/kg/day	在器官形成期
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 750 mg/kg/day	2 世代
滑石	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 1,600 mg/kg	在器官形成期
石灰	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 625 mg/kg/day	生殖前和懷孕期間
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	路徑	標的器官	數值	種類	測試結果	暴露期間
石灰	吸入	呼吸系統	未歸類	鼠	NOAEL 0.812 mg/l	90 分鐘

3M<sup>™</sup> EZ Sand Multi-Purpose Repair Material PNs 05887, 35887, 55887 - Part B (Base)

硬脂酸	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
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	皮膚	肝	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	2 年
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	皮膚	神經系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 週
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	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
滑石	吸入	塵肺症	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
滑石	吸入	肺間質纖維化   呼吸系統	未歸類	鼠	NOAEL 18 mg/m <sup>3</sup>	113 週
石灰	吸入	呼吸系統	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
二甲基矽氧烷與二氧化矽的聚合物	吸入	呼吸系統   矽肺症	未歸類	人類	NOAEL 不可用	職業暴露值
硬脂酸	吞食	血	未歸類	鼠	NOAEL 不可用	6 週
石英矽	吸入	矽肺症	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

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
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	25068-38-6	綠藻	估計後	72 小時	影響濃度50%	>11 毫克/升
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	25068-38-6	虹鱒魚	估計後	96 小時	致死濃度50%	2 毫克/升

3M<sup>™</sup> EZ Sand Multi-Purpose Repair Material PNs 05887, 35887, 55887 - Part B (Base)

表氯醇聚合物						
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	25068-38-6	水蚤	估計後	48 小時	影響濃度50%	1.8 毫克/升
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	25068-38-6	綠藻	估計後	72 小時	未觀察到影響濃度	4.2 毫克/升
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	25068-38-6	水蚤	估計後	21 天	未觀察到影響濃度	0.3 毫克/升
石灰	1317-65-3	綠藻	估計後	72 小時	影響濃度50%	>100 毫克/升
石灰	1317-65-3	虹鱒魚	估計後	96 小時	致死濃度50%	>100 毫克/升
石灰	1317-65-3	水蚤	估計後	48 小時	影響濃度50%	>100 毫克/升
石灰	1317-65-3	綠藻	估計後	72 小時	效果濃度10%	>100 毫克/升
滑石	14807-96-6		數據不可用或不足以分類			
蓖麻油縮水甘油基醚	74398-71-3		數據不可用或不足以分類			
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	綠藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	>1,000 毫克/升
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	水蚤	實驗的	72 小時	影響濃度50%	>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	致死濃度50%	>1,000 毫克/升
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	綠藻	實驗的	72 小時	未觀察到影響濃度	>=1,000 毫克/升
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			
硬脂酸	57-11-4	綠藻	估計後	72 小時	影響濃度50%	>100 毫克/升
硬脂酸	57-11-4	水蚤	估計後	48 小時	影響濃度50%	>100 毫克/升
硬脂酸	57-11-4	綠藻	估計後	72 小時	未觀察到影響濃度	100 毫克/升
硬脂酸	57-11-4	水蚤	估計後	21 天	未觀察到影響濃度	100 毫克/升
石英矽	14808-60-7	綠藻	估計後	72 小時	影響濃度50%	440 毫克/升
石英矽	14808-60-7	水蚤	估計後	48 小時	影響濃度50%	7,600 毫克/升
石英矽	14808-60-7	斑馬魚	估計後	96 小時	致死濃度50%	5,000 毫克/升
石英矽	14808-60-7	綠藻	估計後	72 小時	未觀察到影響濃度	60 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
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	25068-38-6	估計後 水解		水解半衰期	117 小時(t <sub>1/2</sub> )	其他方法
4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	25068-38-6	估計後 生物降解	28 天	生物需氧量	5 %BOD/COD	OECD 301F - 壓差呼吸器
石灰	1317-65-3	數據不足 - 不適用			N/A	
滑石	14807-96-6	數據不足 - 不適用			N/A	
蓖麻油縮水甘油基醚	74398-71-3	數據不足 - 不適用			n/a	
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	數據不足 - 不適用			N/A	
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			N/A	
硬脂酸	57-11-4	實驗的 生物降解	28 天	二氧化碳的演變	89 重量百分比	OECD 301B - MOD。斯特姆或二氧化碳
石英矽	14808-60-7	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
----	-------	------	----	------	------	----

## 3M<sup>™</sup> EZ Sand Multi-Purpose Repair Material PNs 05887, 35887, 55887 - Part B (Base)

4,4'-異丙基二苯酚 - 表氯醇聚合物	25068-38-6	估計後 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	3.242	其他方法
石灰	1317-65-3	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
滑石	14807-96-6	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
蓖麻油縮水甘油基醚	74398-71-3	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
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
硬脂酸	57-11-4	估計後 BCF - 其他	28 天	生物蓄積性因子	255	OECD 305E - 生物累積性 F1-thru fis
石英矽	14808-60-7	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

聯合國編號：UN3082

聯合國運輸名稱：環境有害物質，液體，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：III

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  
道路交通安全規則  
危害性化學品標示及通識規則

**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  
非加拿大國內物質清單：是  
歐洲現有商業化學物質：是  
中國現有化學物質清單（IECSC）：是  
日本現有和新化學物質（ENCS）：沒有  
日本工業安全和健康調查（MHLW）：化學品註冊狀況未知  
韓國現有化學品清單：是  
紐西蘭。庫存化學品（NZIoC）：符合  
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**

2020/10/05

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