



## 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： 05-6980-6 版次： 13.00  
製表日期： 2019/06/12 前版日期： 2019/06/02

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(TM) WATER BASED ADHESIVE BOND 7

#### 產品識別號碼

JS-3000-0001-0 JS-3000-3025-6 JS-3000-3265-8 JS-3000-4000-8 JS-7503-4300-1

### 1.2. 建議用途及限制使用

#### 推薦用途

塑料、紙張、木材、金屬黏合，特別是輕質材料、絕緣材料。

### 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3級

水環境之危害物質（急毒性）:第3級

### 2.2. 標示內容

警示語

警告

象徵符號

火焰

危害圖示



危害警告訊息

H226 易燃液體和蒸氣

H402 對水生生物有害

危害防範措施

預防：

P210 遠離火源，例如熱源/火花/明火－禁止抽菸。  
P280E 著用防護手套

回應：

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。

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
水	7732-18-5	35 - 50
丙烯酸樹脂	商業秘密	15 - 40
氫化松香甘油酯	65997-13-9	10 - 15
松香，與苯酚的聚合物	68083-03-4	5 - 15
乙醇	64-17-5	1 - 5
庚烷	142-82-5	1 - 5
己烷	110-54-3	0.2 - 1.5
2,2'-亞甲基-雙[6-三級丁基-對-甲酚]	119-47-1	< 1
氫氧化鉍	1336-21-6	< 1
異丙醇	67-63-0	< 1
松香	8050-09-7	< 1
三乙醇胺	102-71-6	< 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：

沖洗眼睛，用大量的水。如果徵兆/症狀持續，應就醫。

##### 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

碳氫化合物

一氧化碳

二氧化碳

##### 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 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。 置於經相關單位核准於運輸用途之金屬容器中 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。 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。 採取防止靜電放電的措施。 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。 避免排放於環境中。 避免與氧化劑(如氯、鉻酸等)接觸 穿低靜電或適當接地的鞋子。 依照要求使用個人防護具(如手套、呼吸器...)的要求。 點火的風險降到最低，使用該產品的過程，確定適用的電器分類，並選擇特定的局部排風設備，以避免易燃蒸氣累積。 如果接地/連接容器和接收設備，用於傳輸過程中有靜電積聚的可能 蒸氣會沿著地板或地面移動很遠的距離，接近火源會回火

### 7.2. 儲存

存放於涼爽通風處。 保持容器密閉。 避免陽光直射 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

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
三乙醇胺	102-71-6	ACGIH	TWA:5 mg/m <sup>3</sup>	
己烷	110-54-3	ACGIH	TWA:50 ppm	皮膚吸收
己烷	110-54-3	台灣 OELs	TWA(8小時):176 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm);STEL(15分鐘):220 mg/m <sup>3</sup> (75 ppm)	皮膚吸收
氨氣可從氫氧化銨/氨水解	1336-21-6	ACGIH	TWA:25 ppm;STEL:35 ppm	
氨氣可從氫氧化銨/氨水解	1336-21-6	台灣 OELs	TWA(8小時):35 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm);STEL(15分鐘):52.5 mg/m <sup>3</sup> (75 ppm)	
庚烷	142-82-5	ACGIH	TWA:400 ppm;STEL:500 ppm	
庚烷	142-82-5	台灣 OELs	TWA(8小時):1640 mg/m <sup>3</sup> (400 ppm);STEL(15分鐘):1640 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm)	

**3M(TM) WATER BASED ADHESIVE BOND 7**

乙醇	64-17-5	ACGIH	STEL:1000 ppm	A3：確認的動物致癌物。
乙醇	64-17-5	台灣 OELs	TWA (8小時)：1880mg / m <sup>3</sup> (1000ppm)；STEL (15分鐘)：1880mg / m <sup>3</sup> (1000ppm)	
松香	65997-13-9	ACGIH	限制值尚未建立：	皮膚/呼吸增敏劑，所有暴露 - 盡可能的低接觸
異丙醇	67-63-0	ACGIH	TWA:200 ppm;STEL:400 ppm	A4：不歸類為人類致癌物
異丙醇	67-63-0	台灣 OELs	TWA (8小時)：983mg / m <sup>3</sup> (400ppm)；STEL (15分鐘)：1228.75mg / m <sup>3</sup> (500ppm)	
松香	8050-09-7	ACGIH	限制值尚未建立：	皮膚/呼吸增敏劑，所有暴露 - 盡可能的低接觸

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。 使用防爆型通風設備。

### 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	液體
特定物理形態:	膏狀
外觀/氣味	溶劑氣味，乳白色
嗅覺閾值	無可用數據
pH值	8.5
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	43 攝氏
揮發速率	無可用數據
易燃性(固體，氣體)	
爆炸界限 (LEL)	無可用數據
爆炸界限 (UEL)	無可用數據
蒸氣壓	無可用數據
蒸氣密度	無可用數據
密度	1 克/立方公分
相對密度	1 [參考標準：水= 1]
溶解度	互溶
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	5,000 mPa·s
揮發性有機化合物	無可用數據
可揮發比例	47 %
揮發性有機化合物(VOC)、少掉水及免除溶劑	無可用數據

## 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  
火花和/或火焰  
熱

### 10.5. 應避免之物質

強酸  
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：

產品使用期間接觸皮膚不會造成重大刺激

#### 眼睛接觸：

溢出材料可能會刺激眼睛。徵兆/症狀包括發紅，腫脹，疼痛，流淚，視力模糊或視力模糊。

#### 吞食：

腸胃不適：症狀包括腹部疼痛，反胃，噁心，嘔吐，腹瀉。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**

長時間或重複接觸可能會導致目標臟器的影響：

末梢神經病變：症狀可能包括刺痛,肢體末端麻痺,不協調,手腳無力,震顫和肌肉的萎縮。

**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：**

本品含有乙醇。酒精飲料和酒精的酒精飲料已被列為國際研究機構癌症對人類致癌。也有數據關聯人食用酒精飲料與發育毒性和肝毒性。暴露於乙醇在可預見的使用本產品時預計不會導致癌症，發育毒性，或肝毒性。

**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	吞食		無可用數據，計算ATE>5,000 mg/kg
氫化松香甘油酯	皮膚	鼠	LD50 > 2,000 mg/kg
氫化松香甘油酯	吞食	鼠	LD50 > 2,000 mg/kg
松香，與苯酚的聚合物	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
松香，與苯酚的聚合物	吞食		LD50 估計後為 2,000 - 5,000 mg/kg
庚烷	皮膚	兔	LD50 3,000 mg/kg
庚烷	吸入-蒸氣 (4 小時)	鼠	LC50 103 mg/l
庚烷	吞食	鼠	LD50 > 15,000 mg/kg
乙醇	皮膚	兔	LD50 > 15,800 mg/kg
乙醇	吸入-蒸氣 (4 小時)	鼠	LC50 124.7 mg/l
乙醇	吞食	鼠	LD50 17,800 mg/kg
己烷	皮膚	兔	LD50 > 2,000 mg/kg
己烷	吸入-蒸氣 (4 小時)	鼠	LC50 170 mg/l
己烷	吞食	鼠	LD50 > 28,700 mg/kg
異丙醇	皮膚	兔	LD50 12,870 mg/kg
異丙醇	吸入-蒸氣 (4 小時)	鼠	LC50 72.6 mg/l
異丙醇	吞食	鼠	LD50 4,710 mg/kg
2,2'-亞甲基-雙[6-三級丁基-對-甲酚]	皮膚	兔	LD50 > 10,000 mg/kg
2,2'-亞甲基-雙[6-三級丁基-對-甲酚]	吞食	鼠	LD50 > 5,000 mg/kg
松香	皮膚	兔	LD50 > 2,500 mg/kg
松香	吞食	鼠	LD50 7,600 mg/kg
三乙醇胺	皮膚	兔	LD50 > 2,000 mg/kg
三乙醇胺	吞食	鼠	LD50 9,000 mg/kg
氫氧化鉍	吞食	鼠	LD50 350 mg/kg

ATE = 急毒性估計值

**皮膚腐蝕/刺激**

名稱	種類	數值
氫化松香甘油酯	兔	無顯著刺激
庚烷	人類	溫和刺激性
乙醇	兔	無顯著刺激



3M(TM) WATER BASED ADHESIVE BOND 7

己烷	人類和動物	溫和刺激性
異丙醇	多種動物物種	無顯著刺激
松香	兔	無顯著刺激
三乙醇胺	兔	輕微的刺激性
氫氧化鈉	兔	腐蝕性

嚴重眼睛傷害/刺激

名稱	種類	數值
氫化松香甘油酯	兔	溫和刺激性
庚烷	專業判斷	中度刺激性
乙醇	兔	嚴重刺激性
己烷	兔	溫和刺激性
異丙醇	兔	嚴重刺激性
松香	兔	溫和刺激性
三乙醇胺	兔	溫和刺激性
氫氧化鈉	兔	腐蝕性

皮膚致敏性

名稱	種類	數值
氫化松香甘油酯	人類和動物	未歸類
乙醇	人類	未歸類
己烷	人類	未歸類
異丙醇	豚鼠	未歸類
松香	豚鼠	致敏性
三乙醇胺	人類	未歸類

呼吸過敏性

名稱	種類	數值
松香	人類	未歸類

生殖細胞致突變性

名稱	路徑	數值
庚烷	在體外	無致突變性。
乙醇	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
乙醇	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
己烷	在體外	無致突變性。
己烷	在體內	無致突變性。
異丙醇	在體外	無致突變性。
異丙醇	在體內	無致突變性。
三乙醇胺	在體外	無致突變性。
三乙醇胺	在體內	無致突變性。

致癌性

名稱	路徑	種類	數值
乙醇	吞食	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
己烷	皮膚	鼠	無致癌性

己烷	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
異丙醇	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
三乙醇胺	皮膚	多種動物物種	無致癌性
三乙醇胺	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

## 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
乙醇	吸入	不歸類為生長	鼠	NOAEL 38 mg/l	在懷孕期間
乙醇	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 5,200 mg/kg/day	生殖前和懷孕期間
己烷	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 2,200 mg/kg/day	在器官形成期
己烷	吸入	不歸類為生長	鼠	NOAEL 0.7 mg/l	在懷孕期間
己烷	吞食	對雄性生殖有毒	鼠	NOAEL 1,140 mg/kg/day	90 天
己烷	吸入	對雄性生殖有毒	鼠	LOAEL 3.52 mg/l	28 天
異丙醇	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 400 mg/kg/day	在器官形成期
異丙醇	吸入	不歸類為生長	鼠	LOAEL 9 mg/l	在懷孕期間
2,2'-亞甲基-雙[6-三級丁基-對-甲酚]	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 50 mg/kg/day	生殖前和懷孕期間
2,2'-亞甲基-雙[6-三級丁基-對-甲酚]	吞食	對雄性生殖有毒	鼠	NOAEL 12.5 mg/kg/day	50 天
三乙醇胺	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 1,125 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
庚烷	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	
庚烷	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	人類	NOAEL 不可用	
庚烷	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	
乙醇	吸入	中樞神經系統抑鬱症	可能會造成嗜睡或頭暈	人類	LOAEL 2.6 mg/l	30 分鐘
乙醇	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	LOAEL 9.4 mg/l	不可用
乙醇	吞食	中樞神經系統抑鬱症	可能會造成嗜睡或頭暈	多種動物物種	NOAEL 不可用	
乙醇	吞食	腎臟和/或膀胱	未歸類	狗	NOAEL 3,000 mg/kg	
己烷	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	不可用
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	兔	NOAEL 不可用	8 小時

3M(TM) WATER BASED ADHESIVE BOND 7

己烷	吸入	呼吸系統	未歸類	鼠	NOAEL 24.6 mg/l	8 小時
異丙醇	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	
異丙醇	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	
異丙醇	吸入	聽覺系統	未歸類	豚鼠	NOAEL 13.4 mg/l	24 小時
異丙醇	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
氫氧化鈉	吸入	呼吸道刺激	可能會引起呼吸道刺激	人類	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
庚烷	吸入	肝   神經系統   腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 12 mg/l	26 週
乙醇	吸入	肝	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用	兔	LOAEL 124 mg/l	365 天
乙醇	吸入	造血系統   免疫系統	未歸類	鼠	NOAEL 25 mg/l	14 天
乙醇	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	LOAEL 8,000 mg/kg/day	4 月
乙醇	吞食	腎臟和/或膀胱	未歸類	狗	NOAEL 3,000 mg/kg/day	7 天
己烷	吸入	外圍神經系統	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
己烷	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 1.76 mg/l	13 週
己烷	吸入	肝	未歸類	鼠	NOAEL 不可用	6 月
己烷	吸入	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	LOAEL 1.76 mg/l	6 月
己烷	吸入	造血系統	未歸類	鼠	NOAEL 35.2 mg/l	13 週
己烷	吸入	聽覺系統   免疫系統   眼睛	未歸類	人類	NOAEL 不可用	職業暴露值
己烷	吸入	心臟   皮膚   內分泌系統	未歸類	鼠	NOAEL 1.76 mg/l	6 月
己烷	吞食	外圍神經系統	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用	鼠	NOAEL 1,140 mg/kg/day	90 天
己烷	吞食	內分泌系統   造血系統   肝   免疫系統   腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 不可用	13 週
異丙醇	吸入	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 12.3 mg/l	24 月
異丙醇	吸入	神經系統	未歸類	鼠	NOAEL 12 mg/l	13 週
異丙醇	吞食	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 400 mg/kg/day	12 週
三乙醇胺	皮膚	腎臟和/或膀胱	未歸類	多種動物物種	NOAEL 2,000 mg/kg/day	2 年
三乙醇胺	皮膚	肝	未歸類	鼠	NOAEL 4,000 mg/kg/day	13 週
三乙醇胺	吞食	腎臟和/或膀胱	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用	鼠	LOAEL 1,000 mg/kg/day	2 年
三乙醇胺	吞食	肝	未歸類	豚鼠	NOAEL 1,600 mg/kg/day	24 週

## 吸入性危害物質

名稱	數值
庚烷	吸入危害
己烷	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標準，對水生生物慢性毒性。

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
氫化松香甘油酯	65997-13-9	綠藻	估計後	72 小時	未在水溶液中觀察到毒性反應	>100 毫克/升
氫化松香甘油酯	65997-13-9	虹鱒魚	估計後	96 小時	未在水溶液中觀察到毒性反應	>100 毫克/升
氫化松香甘油酯	65997-13-9	水蚤	估計後	48 小時	未在水溶液中觀察到毒性反應	>100 毫克/升
氫化松香甘油酯	65997-13-9	綠藻	估計後	72 小時	未在水溶液中觀察到毒性反應	>100 毫克/升
松香，與苯酚的聚合物	68083-03-4		數據不可用或不足以分類			
乙醇	64-17-5	虹鱒魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	42 毫克/升
乙醇	64-17-5	水蚤	實驗的	48 小時	致死濃度50%	5,012 毫克/升
乙醇	64-17-5	藻類等	實驗的	96 小時	未觀察到影響濃度	1,580 毫克/升
乙醇	64-17-5	水蚤	實驗的	10 天	未觀察到影響濃度	9.6 毫克/升
庚烷	142-82-5	水蚤	實驗的	48 小時	影響濃度50%	1.5 毫克/升
庚烷	142-82-5	水蚤	估計後	21 天	未觀察到影響濃度	0.17 毫克/升
己烷	110-54-3	黑頭呆魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	2.5 毫克/升
己烷	110-54-3	水蚤	實驗的	48 小時	致死濃度50%	3.9 毫克/升
2,2'-亞甲基-雙[6-三級丁基-對-甲酚]	119-47-1	綠藻	未達到標的	72 小時	影響濃度50%	>100 毫克/升
2,2'-亞甲基-雙[6-三級丁基-對-甲酚]	119-47-1	水蚤	未達到標的	48 小時	影響濃度50%	>100 毫克/升
2,2'-亞甲基-雙[6-三級丁基-對-甲酚]	119-47-1	稻魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	>100 毫克/升
2,2'-亞甲基-雙[6-三級丁基-對-甲酚]	119-47-1	綠藻	實驗的	72 小時	未觀察到影響濃度	1.3 毫克/升

3M(TM) WATER BASED ADHESIVE BOND 7

2,2'-亞甲基-雙[6-三級丁基-對-甲酚]	119-47-1	水蚤	實驗的	21 天	未觀察到影響濃度	0.34 毫克/升
氫氧化鉍	1336-21-6	藻類或其他水生植物	估計後	72 小時	抑制濃度50%	21.5 毫克/升
氫氧化鉍	1336-21-6	魚其他	估計後	96 小時	致死濃度50%	3.5 毫克/升
氫氧化鉍	1336-21-6	草蝦	估計後	48 小時	影響濃度50%	20 毫克/升
氫氧化鉍	1336-21-6	藻類或其他水生植物	估計後	72 小時	未觀察到影響濃度	1.5 毫克/升
氫氧化鉍	1336-21-6	翻車魚	估計後	32 天	未觀察到影響濃度	4.1 毫克/升
氫氧化鉍	1336-21-6	水蚤	估計後	21 天	未觀察到影響濃度	49.2 毫克/升
異丙醇	67-63-0	甲殼綱	實驗的	24 小時	致死濃度50%	>10,000 毫克/升
異丙醇	67-63-0	綠藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	>1,000 毫克/升
異丙醇	67-63-0	稻魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	>100 毫克/升
異丙醇	67-63-0	水蚤	實驗的	48 小時	影響濃度50%	>1,000 毫克/升
異丙醇	67-63-0	綠藻	實驗的	72 小時	未觀察到影響濃度	1,000 毫克/升
異丙醇	67-63-0	水蚤	實驗的	21 天	未觀察到影響濃度	100 毫克/升
松香	8050-09-7	綠藻	實驗的	72 小時	效應劑量50%	>100 毫克/升
松香	8050-09-7	水蚤	實驗的	48 小時	效應劑量50%	911 毫克/升
松香	8050-09-7	斑馬魚	實驗的	96 小時	致命等級50%	>1 毫克/升
松香	8050-09-7	綠藻	實驗的	72 小時	沒有觀測效應劑量	>100 毫克/升
三乙醇胺	102-71-6	黑頭呆魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	11,800 毫克/升
三乙醇胺	102-71-6	綠藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	512 毫克/升
三乙醇胺	102-71-6	水蚤	實驗的	48 小時	影響濃度50%	609.98 毫克/升
三乙醇胺	102-71-6	綠藻	實驗的	72 小時	效果濃度10%	26 毫克/升
三乙醇胺	102-71-6	水蚤	實驗的	21 天	未觀察到影響濃度	16 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
氫化松香甘油酯	65997-13-9	實驗的 生物降解	28 天	二氧化碳的演變	47.3 %CO2演變 / THCO2演變	OECD 301B - MOD。斯特姆或二氧化碳
松香，與苯酚的聚合物	68083-03-4	估計後 生物降解	28 天	生物需氧量	25.5 重量百分比	OECD 301C - 日本通產省 (I)
乙醇	64-17-5	實驗的 生物降解	14 天	生物需氧量	89 % BOD/ThBOD	OECD 301C - 日本通產省 (I)
庚烷	142-82-5	實驗的 光解		光解半衰期(空氣中)	4.24 天(t 1/2)	其他方法
庚烷	142-82-5	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	101 % BOD/ThBOD	OECD 301C - 日本通產省 (I)
己烷	110-54-3	實驗的 光解		光解半衰期(空氣中)	5.4 天(t 1/2)	其他方法
己烷	110-54-3	實驗的 生物濃度	28 天	生物需氧量	100 重量百分比	OECD 301C - 日本通產省 (I)
2,2'-亞甲基-雙[6-三級丁基-對-甲酚]	119-47-1	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)
氫氧化鉍	1336-21-6	數據不足 - 不適用			N/A	
異丙醇	67-63-0	實驗的 生物降解	14 天	生物需氧量	86 % BOD/ThBOD	OECD 301C - 日本通產省 (I)
松香	8050-09-7	實驗的 生物降解	28 天	二氧化碳的演變	64 重量百分比	OECD 301B - MOD。斯特姆或二氧化碳
三乙醇胺	102-71-6	實驗的 生物降解	19 天	溶解 有機碳排放	96 重量百分比	其他方法

### 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
氫化松香甘油酯	65997-13-9	估計後 生物濃度		生物蓄積性因子	7.4	Est：生物累積濃度係數
松香，與苯酚的聚合物	68083-03-4	估計後 生物濃度		生物蓄積性因子	1900	Est：生物累積濃度係數
乙醇	64-17-5	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	-0.35	其他方法
庚烷	142-82-5	估計後 生物濃度		生物蓄積性因子	105	Est：生物累積濃度係數
己烷	110-54-3	估計後 生物濃度		生物蓄積性因子	50	Est：生物累積濃度係數
2,2'-亞甲基-雙[6-三級丁基-對-甲酚]	119-47-1	實驗的 BCF - 鯉魚	60 天	生物蓄積性因子	840	OECD 305E - 生物累積性 Fl-thru fis
氫氧化鉍	1336-21-6	估計後 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	-1.14	其他方法
異丙醇	67-63-0	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	0.05	其他方法
松香	8050-09-7	估計後 BCF - 彩虹 Tr	20 天	生物蓄積性因子	129	其他方法
三乙醇胺	102-71-6	實驗的 BCF - 鯉魚	42 天	生物蓄積性因子	<3.9	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：UN1133

聯合國運輸名稱：膠黏劑

運輸危害分類 (IMO)：3 易燃液體

運輸危害分類 (IATA)：3 易燃液體

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

日本現有和新化學物質（ENCS）： yes

日本工業安全和健康調查（MHLW）： 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

2019/06/12

#### 版本資料：

第12節：成分生態毒性 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](http://www.3m.com.tw)