安全資料表

版權所有，2026， 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：	11-4283-5	**版次：**	7.02
製表日期：	2026/10/23	**前版日期：**	2026/10/23

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™ High Performance Industrial Plastic Adhesive 4693

其他名稱：無

產品識別號碼

62-4493-6530-3 62-4493-6535-2 62-4493-7530-2 62-4493-8530-1 62-4493-9530-0
HB-0041-0168-7 UU-0015-6701-3

1.2. 建議用途及限制使用

推薦用途
黏著劑, 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： 115018 台北市南港區經貿二路198號3樓
聯繫電話號碼： (02) 2785-9338
網址： www.3m.com.tw

1.4. 緊急聯絡電話/傳真電話
緊急聯絡電話號碼：+886 2 8793 3212
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2級
急毒性物質(皮膚):第5級
急毒性物質(吸入):第5級
腐蝕/刺激皮膚物質: 第3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

2.2. 標示內容

警示語
危險

象徵符號
火焰驚嘆號環境

危害圖示



危害警告訊息

H225	高度易燃液體和蒸氣
H313 + H333	皮膚接觸或吸入可能有害
H316	造成輕微皮膚刺激
H336	可能造成困倦或暈眩
H400	對水生生物毒性非常大

危害防範措施

預防：

P210	遠離熱源、熱表面、火花、明火和其他火源。 禁止抽煙。
P261	避免吸入粉塵/煙/氣體/煙霧/蒸氣/噴霧
P273	避免排放至環境中。
P280B	著用防護手套和眼睛/臉部防護具。

回應：

P370 + P378	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

吸入不適用 - 黏度由於產品的運動黏度，吸入危險分類不適用。

三 成分辨識資料

純物質： 不適用

本產品為混合物

化學性質：參見本 SDS 第 9 節

危害成分之中英文名稱		化學文摘社登記號碼 (CAS No.)	濃度或濃度範圍(成分百分比)
環己烷	Cyclohexane	110-82-7	60 - 80
甲乙酮	Methyl Ethyl Ketone	78-93-3	< 2

其他成分之中英文名稱		化學文摘社登記號碼 (CAS No.)	濃度或濃度範圍(成分百分比)
萜烯樹脂	Polyterpene Resin	31393-98-3	5 - 20
苯乙烯 - 丁二烯聚合物	Styrene-Butadiene Polymer	9003-55-8	7 - 13
丙酮	Acetone	67-64-1	0.5 - 3
甲基異丁酮	Methyl isobutyl ketone	108-10-1	< 1

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

四 急救措施

4.1. 不同暴露途徑之急救方法

吸入：
將人員移動到空氣新鮮處。如果感覺不適，則立即就醫。

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

眼睛接觸：
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

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）。

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
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	條件
醛類	在燃燒過程中
一氧化碳	在燃燒過程中
二氧化碳	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。　根據暴露評估結果使用個人防護裝備。請參閱第 8 節以了解 PPE 建議。如果意外釋放導致的預期暴露超出第 8 節中列出的 PPE 的防護能力，或未知，請選擇提供適當防護等級的 PPE。這樣做時請考慮材料的物理和化學危害。用於緊急應變的個人防護裝備的例子包括穿戴掩護裝備以釋放易燃材料；如果洩漏物質具有腐蝕性、致敏性、顯著的皮膚刺激性或可透過皮膚吸收，則穿著化學防護衣；或配戴正壓供氣呼吸器以防止吸入有危險的化學物質。有關身體和健康危害的信息，請參閱 SDS 第 2 節和第 11 節。

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
將洩漏物收集於容器內。　用滅火泡沫覆蓋溢出區域。　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　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。　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。　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。　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

7.2. 儲存

存放於涼爽通風處。 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	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	機構	限制型	額外說明
甲基異丁酮	108-10-1	ACGIH	TWA:20 ppm;STEL:75 ppm	A3：確認的動物致癌物。
甲基異丁酮	108-10-1	台灣 OELs	TWA（8小時）：205mg / m3（50ppm）; STEL（15分鐘）：256.25mg / m3（75ppm）	
環己烷	110-82-7	ACGIH	TWA:100 ppm	
環己烷	110-82-7	台灣 OELs	TWA（8小時）：1030mg / m3（300ppm）; STEL（15分鐘）：1030mg / m3（375ppm）	
丙酮	67-64-1	ACGIH	TWA:250 ppm;STEL:500 ppm	A4：不歸類為人類致癌物
丙酮	67-64-1	台灣 OELs	TWA(8 hours):475 mg/m3(200 ppm);STEL(15 minutes):593.75 mg/m3(250 ppm)	
甲乙酮	78-93-3	ACGIH	TWA:75 ppm;STEL:150 ppm	皮膚吸收的危險
甲乙酮	78-93-3	台灣 OELs	TWA(8小時):590 mg/m3(200 ppm);STEL(15分鐘):737.5 mg/m3(250 ppm)	

ACGIH : 美國政府工業衛生協會
AIHA : 美國工業衛生協會
CMRG : 化學品生產商建議指南
台灣 OELs : 台灣。 OEL（勞工作業場所容許暴露標準）
TWA (時量平均容許濃度)：時間加權平均
短時間時量平均容許濃度：短時間暴露限值
ppm：百萬分之一
mg/m3：每立方米毫克數
CEIL：最高容許量

生物指標

在本安全資料表第3節中所列之成分皆無生物指標值。

8.2. 暴露控制

8.2.1. 工程控制

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

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。

對於長時間或重複接觸，建議使用以下材料製成的手套（突破時間 >4 小時）： 聚合物層板

任何建議用於長時間/重複接觸的手套也適用於短期/飛濺接觸。

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：
適用於有機蒸氣的半面罩或全面罩淨氣式呼吸器。
有機蒸氣盒的使用壽命可能較短。

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
顏色	淺琥珀色
氣味	溫和的溶劑氣味
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	>=81 攝氏 [*詳細說明：*環己烷]
閃火點	-20 攝氏 [*測試方法：*閉杯]
揮發速率	>=2 [*參考標準：*水= 1]
易燃	易燃液體:第2級
爆炸界限 (LEL)	1.1 體積百分比
爆炸界限 (UEL)	8 體積百分比
蒸氣壓	<=95 mmHg [@ 68 ºF]
相對蒸氣密度	0.8 [*參考標準：*空氣= 1]
密度	0.82 克/毫升

相對密度	0.82 [*參考標準：*水= 1]
溶解度	輕微(小於10%)
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	245 攝氏
分解溫度	*無可用數據*
動黏度	274 平方毫米/秒
揮發性有機化合物	*無可用數據*
可揮發比例	*無可用數據*
揮發性有機化合物(VOC)、少掉水及免除溶劑	<=597 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]
分子量	*無可用數據*
固體含量	20 - 40 %

顆粒特性	*不適用*

第10節：安定性及反應性

10.1. 反應性
此原料可能在特定條件下會與某些試劑產生反應-其餘請見此章節說明

10.2. 安定性
穩定。

10.3. 特殊狀況下可能之危害反應
不會發生危害的聚合反應。

10.4. 應避免之狀況
熱
火花和/或火焰

10.5. 應避免之物質
還原劑
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：
吸入可能有害。 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：
與皮膚接觸可能有害 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。

眼睛接觸：
產品使用期間接觸眼睛不會造成重大刺激

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：

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

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	皮膚		無可用數據;計算ATE >2,000 - =5,000 毫克/公斤
整體產品	吸入-蒸氣 (4 小時)		無可用數據;計算ATE >20 - =50 毫克/升
整體產品	吞食		無可用數據，計算ATE>5,000 毫克/公斤
環己烷	皮膚	鼠	LD50 > 2,000 毫克/公斤
環己烷	吸入-蒸氣 (4 小時)	鼠	LC50 > 32.9 毫克/升
環己烷	吞食	鼠	LD50 6,200 毫克/公斤
萜烯樹脂	皮膚	專業判斷	LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
萜烯樹脂	吞食	鼠	LD50 > 2,000 毫克/公斤
苯乙烯 - 丁二烯聚合物	吞食	類似的化合物	LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
苯乙烯 - 丁二烯聚合物	皮膚	類似的健康危害	LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤

丙酮	皮膚	兔	LD50 > 15,688 毫克/公斤
丙酮	吸入-蒸氣 (4 小時)	鼠	LC50 76 毫克/升
丙酮	吞食	鼠	LD50 5,800 毫克/公斤
甲乙酮	皮膚	兔	LD50 > 8,050 毫克/公斤
甲乙酮	吸入-蒸氣 (4 小時)	鼠	LC50 34.5 毫克/升
甲乙酮	吞食	鼠	LD50 2,737 毫克/公斤
甲基異丁酮	皮膚	兔	LD50 > 16,000 毫克/公斤
甲基異丁酮	吸入-蒸氣 (4 小時)	鼠	LC50 11 毫克/升
甲基異丁酮	吞食	鼠	LD50 3,038 毫克/公斤

ATE = 急毒性估計值

皮膚腐蝕/刺激

名稱	種類	數值
環己烷	兔	溫和刺激性
萜烯樹脂	體外數據	無顯著刺激
苯乙烯 - 丁二烯聚合物	類似的化合物	無顯著刺激
丙酮	鼠	輕微的刺激性
甲乙酮	兔	輕微的刺激性
甲基異丁酮	兔	溫和刺激性

嚴重眼睛傷害/刺激

名稱	種類	數值
環己烷	兔	溫和刺激性
萜烯樹脂	體外數據	無顯著刺激
苯乙烯 - 丁二烯聚合物	專業判斷	無顯著刺激
丙酮	兔	嚴重刺激性
甲乙酮	兔	嚴重刺激性
甲基異丁酮	兔	溫和刺激性

致敏：

皮膚致敏性

名稱	種類	數值
萜烯樹脂	多種動物物種	未歸類
苯乙烯 - 丁二烯聚合物	類似的化合物	未歸類
甲基異丁酮	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
環己烷	在體外	無致突變性。
環己烷	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
萜烯樹脂	在體外	無致突變性。
苯乙烯 - 丁二烯聚合物	在體外	無致突變性。
丙酮	在體內	無致突變性。
丙酮	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
甲乙酮	在體外	無致突變性。
甲基異丁酮	在體外	無致突變性。

致癌性

名稱	暴露途徑	種類	數值
丙酮	未指定	多種動物物種	無致癌性
甲乙酮	吸入	人類	無致癌性
甲基異丁酮	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
環己烷	吸入	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 24 毫克/升	2 世代
環己烷	吸入	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 24 毫克/升	2 世代
環己烷	吸入	不歸類為生長	鼠	NOAEL 6.9 毫克/升	2 世代
丙酮	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 1,700 mg/kg/day	13 週
丙酮	吸入	不歸類為生長	鼠	NOAEL 5.2 毫克/升	在器官形成期
甲乙酮	吸入	不歸類為生長	鼠	LOAEL 8.8 毫克/升	在懷孕期間
甲基異丁酮	吸入	不歸類為女性生殖	多種動物物種	NOAEL 8.2 毫克/升	2 世代
甲基異丁酮	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 週
甲基異丁酮	吸入	不歸類為男性生殖	多種動物物種	NOAEL 8.2 毫克/升	2 世代
甲基異丁酮	吸入	不歸類為生長	鼠	NOAEL 12.3 毫克/升	在器官形成期

標的器官

特定標的器官毒性 – 單次暴露

名稱	暴露途徑	標的器官	數值	種類	測試結果	暴露期間
環己烷	吸入	中樞神經系統抑鬱症	可能會造成嗜睡或頭暈	人類和動物	NOAEL 不可用	
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	人類和動物	NOAEL 不可用	
環己烷	吞食	中樞神經系統抑鬱症	可能會造成嗜睡或頭暈	專業判斷	NOAEL 不可用	
丙酮	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	
丙酮	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	
丙酮	吸入	免疫系統	未歸類	人類	NOAEL 1.19	6 小時

					毫克/升	
丙酮	吸入	肝	未歸類	豚鼠	NOAEL 不可用	
丙酮	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
甲乙酮	吸入	中樞神經系統抑鬱症	可能會造成嗜睡或頭暈	官方分類	NOAEL 不可用	
甲乙酮	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	
甲乙酮	吞食	中樞神經系統抑鬱症	可能會造成嗜睡或頭暈	專業判斷	NOAEL 不可用	
甲乙酮	吞食	肝	未歸類	鼠	NOAEL 不可用	不適用
甲乙酮	吞食	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	LOAEL 1,080 毫克/公斤	不適用
甲基異丁酮	吸入	中樞神經系統抑鬱症	可能會造成嗜睡或頭暈	人類	LOAEL 0.1 毫克/升	2 小時
甲基異丁酮	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	
甲基異丁酮	吸入	血管系統	未歸類	狗	NOAEL 不可用	不可用
甲基異丁酮	吞食	中樞神經系統抑鬱症	可能會造成嗜睡或頭暈	鼠	LOAEL 900 毫克/公斤	不適用

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
環己烷	吸入	肝	未歸類	鼠	NOAEL 24 毫克/升	90 天
環己烷	吸入	聽覺系統	未歸類	鼠	NOAEL 1.7 毫克/升	90 天
環己烷	吸入	腎臟和/或膀胱	未歸類	兔	NOAEL 2.7 毫克/升	10 週
環己烷	吸入	造血系統	未歸類	鼠	NOAEL 24 毫克/升	14 週
環己烷	吸入	外圍神經系統	未歸類	鼠	NOAEL 8.6 毫克/升	30 週
萜烯樹脂	吞食	心臟	未歸類	鼠	NOAEL 331 mg/kg/day	90 天
萜烯樹脂	吞食	胃腸道	未歸類	鼠	NOAEL 331 mg/kg/day	90 天
萜烯樹脂	吞食	造血系統	未歸類	鼠	NOAEL 331 mg/kg/day	90 天
萜烯樹脂	吞食	肝	未歸類	鼠	NOAEL 331 mg/kg/day	90 天
萜烯樹脂	吞食	神經系統	未歸類	鼠	NOAEL 331 mg/kg/day	90 天
萜烯樹脂	吞食	眼睛	未歸類	鼠	NOAEL 331 mg/kg/day	90 天
萜烯樹脂	吞食	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 331 mg/kg/day	90 天
丙酮	皮膚	眼睛	未歸類	豚鼠	NOAEL 不可用	3 週
丙酮	吸入	造血系統	未歸類	人類	NOAEL 3 毫克/升	6 週
丙酮	吸入	免疫系統	未歸類	人類	NOAEL 1.19 毫克/升	6 天
丙酮	吸入	腎臟和/或膀胱	未歸類	豚鼠	NOAEL 119 毫克/升	不可用
丙酮	吸入	心臟	未歸類	鼠	NOAEL 45 毫	8 週

					克/升	
丙酮	吸入	肝	未歸類	鼠	NOAEL 45 毫克/升	8 週
丙酮	吞食	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 900 mg/kg/day	13 週
丙酮	吞食	心臟	未歸類	鼠	NOAEL 2,500 mg/kg/day	13 週
丙酮	吞食	造血系統	未歸類	鼠	NOAEL 200 mg/kg/day	13 週
丙酮	吞食	肝	未歸類	鼠	NOAEL 3,896 mg/kg/day	14 天
丙酮	吞食	眼睛	未歸類	鼠	NOAEL 3,400 mg/kg/day	13 週
丙酮	吞食	呼吸系統	未歸類	鼠	NOAEL 2,500 mg/kg/day	13 週
丙酮	吞食	肌肉	未歸類	鼠	NOAEL 2,500 毫克/公斤	13 週
丙酮	吞食	皮膚	未歸類	鼠	NOAEL 11,298 mg/kg/day	13 週
丙酮	吞食	骨、牙齒、指甲和/或頭髮	未歸類	鼠	NOAEL 11,298 mg/kg/day	13 週
甲乙酮	皮膚	神經系統	未歸類	豚鼠	NOAEL 不可用	31 週
甲乙酮	吸入	肝	未歸類	鼠	NOAEL 14.7 毫克/升	90 天
甲乙酮	吸入	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 14.7 毫克/升	90 天
甲乙酮	吸入	心臟	未歸類	鼠	NOAEL 14.7 毫克/升	90 天
甲乙酮	吸入	內分泌系統	未歸類	鼠	NOAEL 14.7 毫克/升	90 天
甲乙酮	吸入	胃腸道	未歸類	鼠	NOAEL 14.7 毫克/升	90 天
甲乙酮	吸入	骨、牙齒、指甲和/或頭髮	未歸類	鼠	NOAEL 14.7 毫克/升	90 天
甲乙酮	吸入	造血系統	未歸類	鼠	NOAEL 14.7 毫克/升	90 天
甲乙酮	吸入	免疫系統	未歸類	鼠	NOAEL 14.7 毫克/升	90 天
甲乙酮	吸入	肌肉	未歸類	鼠	NOAEL 14.7 毫克/升	90 天
甲乙酮	吞食	肝	未歸類	鼠	NOAEL 不可用	7 天
甲乙酮	吞食	神經系統	未歸類	鼠	NOAEL 173 mg/kg/day	90 天
甲基異丁酮	吸入	肝	未歸類	鼠	NOAEL 0.41 毫克/升	13 週
甲基異丁酮	吸入	心臟	未歸類	多種動物物種	NOAEL 0.8 毫克/升	2 週
甲基異丁酮	吸入	腎臟和/或膀胱	未歸類	多種動物物種	NOAEL 0.4 毫克/升	90 天
甲基異丁酮	吸入	呼吸系統	未歸類	多種動物物種	NOAEL 4.1 毫克/升	14 週
甲基異丁酮	吸入	內分泌系統	未歸類	多種動物物種	NOAEL 0.41 毫克/升	90 天
甲基異丁酮	吸入	造血系統	未歸類	多種動物物種	NOAEL 0.41 毫克/升	90 天

甲基異丁酮	吸入	神經系統	未歸類	多種動物物種	NOAEL 0.41 毫克/升	13 週
甲基異丁酮	吞食	內分泌系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 週
甲基異丁酮	吞食	造血系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 週
甲基異丁酮	吞食	肝	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 週
甲基異丁酮	吞食	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 週
甲基異丁酮	吞食	心臟	未歸類	鼠	NOAEL 1,040 mg/kg/day	120 天
甲基異丁酮	吞食	免疫系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,040 mg/kg/day	120 天
甲基異丁酮	吞食	肌肉	未歸類	鼠	NOAEL 1,040 mg/kg/day	120 天
甲基異丁酮	吞食	神經系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,040 mg/kg/day	120 天
甲基異丁酮	吞食	呼吸系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,040 mg/kg/day	120 天

吸入性危害物質

名稱	數值
環己烷	吸入危害
甲基異丁酮	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用

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：
根據GHS標準 ，對水生生物無慢性毒性。

無可用的產品測試數據

材料	CAS號碼	生物	類型	暴露	測試端點	測試結果
環己烷	110-82-7	黑頭呆魚	實驗的	96 小時	LC50	4.53 毫克/升
環己烷	110-82-7	水蚤	實驗的	48 小時	半效應濃度 (EC50)	0.9 毫克/升
環己烷	110-82-7	菌	實驗的	24 小時	IC50	97 毫克/升
萜烯樹脂	31393-98-3	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
萜烯樹脂	31393-98-3	水蚤	未達到標的	21 天	EL10	>100 毫克/升
萜烯樹脂	31393-98-3	活性污泥	實驗的	3 小時	NOEC	1,000 毫克/升
苯乙烯 - 丁二烯	9003-55-8	不適用	數據不可用或不	不適用	不適用	不適用

聚合物			足以分類			
丙酮	67-64-1	藻類或其他水生植物	實驗的	96 小時	半效應濃度 (EC50)	11,493 毫克/升
丙酮	67-64-1	無脊椎動物	實驗的	24 小時	LC50	2,100 毫克/升
丙酮	67-64-1	虹鱒魚	實驗的	96 小時	LC50	5,540 毫克/升
丙酮	67-64-1	水蚤	實驗的	21 天	NOEC	1,000 毫克/升
丙酮	67-64-1	菌	實驗的	16 小時	NOEC	1,700 毫克/升
丙酮	67-64-1	赤子愛勝蚓	實驗的	48 小時	LC50	>100
甲乙酮	78-93-3	黑頭呆魚	實驗的	96 小時	LC50	2,993 毫克/升
甲乙酮	78-93-3	綠藻	實驗的	96 小時	ErC50	2,029 毫克/升
甲乙酮	78-93-3	水蚤	實驗的	48 小時	半效應濃度 (EC50)	308 毫克/升
甲乙酮	78-93-3	綠藻	實驗的	96 小時	ErC10	1,289 毫克/升
甲乙酮	78-93-3	水蚤	實驗的	21 天	NOEC	100 毫克/升
甲乙酮	78-93-3	菌	實驗的	16 小時	LOEC	1,150 毫克/升
甲基異丁酮	108-10-1	綠藻	實驗的	96 小時	半效應濃度 (EC50)	400 毫克/升
甲基異丁酮	108-10-1	水蚤	實驗的	48 小時	半效應濃度 (EC50)	>200 毫克/升
甲基異丁酮	108-10-1	斑馬魚	實驗的	96 小時	LC50	>179 毫克/升
甲基異丁酮	108-10-1	黑頭呆魚	實驗的	32 天	NOEC	56.2 毫克/升
甲基異丁酮	108-10-1	水蚤	實驗的	21 天	NOEC	78 毫克/升
甲基異丁酮	108-10-1	活性污泥	實驗的	30 分鐘	半效應濃度 (EC50)	>1,000

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
環己烷	110-82-7	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	77 %BOD/ThOD	OECD 301F - 壓差呼吸器
環己烷	110-82-7	實驗的 光解		光解半衰期(空氣中)	4.3 天(t 1/2)	
萜烯樹脂	31393-98-3	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	4 %BOD/ThOD	OECD 301D - 封瓶試驗
苯乙烯 - 丁二烯聚合物	9003-55-8	數據不足 - 不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
丙酮	67-64-1	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	78 %BOD/ThOD	OECD 301D - 封瓶試驗
丙酮	67-64-1	實驗的 光解		光解半衰期(空氣中)	147 天(t 1/2)	
甲乙酮	78-93-3	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	98 %BOD/ThOD	OECD 301D - 封瓶試驗
甲基異丁酮	108-10-1	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	83 %BOD/ThOD	OECD 301F - 壓差呼吸器
甲基異丁酮	108-10-1	實驗的 光解		光解半衰期(空氣中)	2.3 天(t 1/2)	

12.3. 生物蓄積性

材料	CAS號碼	測試類型	期間	研究類型	測試結果	協議
環己烷	110-82-7	實驗的 生物濃縮因子 - 魚	56 天	生物蓄積性因子	129	OECD305-生物濃縮
環己烷	110-82-7	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	3.44	
萜烯樹脂	31393-98-3	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	>7.41	EC A.8 分配係數
苯乙烯 - 丁二烯聚合物	9003-55-8	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用

丙酮	67-64-1	實驗的 BCF - 其他		生物蓄積性因子	0.65	
丙酮	67-64-1	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	-0.24	
甲乙酮	78-93-3	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	0.3	OECD 117 log Kow HPLC方法
甲基異丁酮	108-10-1	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	1.9	OECD 117 log Kow HPLC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焚燒。 如為拋棄式替代品時，利用可接受之許可廢棄物處理設施。 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： 含易燃液體的膠粘劑
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： II
海洋污染物（是／否）： 是
特殊運送方法及注意事項：不適用

十五 法規資料

15.1. 專屬於該物質或混合物的安全、健康和環境的規定/法規

適用法規：
事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

職業安全衛生法
道路交通安全規則
危害性化學品標示及通識規則
新化學物質及既有化學物質資料登錄辦法

組成： **閾值：** **法規：**

環己烷	1.00	台灣。毒性及關注化學物質管理法（毒性及關注化學物質的清單由環境保護署公佈）
甲基異丁酮	1.00	台灣。毒性及關注化學物質管理法（毒性及關注化學物質的清單由環境保護署公佈）

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
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）: 否
韓國現有化學品清單: 是
菲律賓化學品和化學物質清單: 否
美國毒性物質管理法: 是 - 有效

十六 其他資料

16.1. 參考文獻

製表單位

名稱： 台灣明尼蘇達礦業製造股份有限公司
地址： 115018 台北市南港區經貿二路198號3樓
電話： 886 3 478 3600 #388

製表人

職稱： 產品合規專家
名稱： 張建文

製表日期

2026/10/23

版本資料：

第 8 節：長效手套類型 資訊已加入.
第 8 節：長效手套聲明 資訊已加入.
第 8 節：適合短期使用的長效手套 資訊已加入.
第11節：長時間或重複接觸可能會導致標準用語 資訊已被刪除.
第11節：致癌性表格 資料已修改.
第11節：呼吸系統危害表格 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：急毒性表 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：生殖危害信息 資訊已被刪除.
第11節：生殖毒性表格 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：皮膚過敏表格 資料已修改.
第11節：皮膚腐蝕/刺激表格 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14節：聯合國運輸名稱 資料已修改.
第14節：其他危險貨物描述（IMO） 資訊已加入.
第15節：全球化學品註冊狀況 資料已修改.
第2節：化學品危害分類 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：危害圖示 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 - 健康 資料已修改.
第2節：台灣符號本文 資料已修改.
第3節：其他成分表 資料已修改.
第3節：成分表 資料已修改.
第4節：急救措施 症狀及危害效應 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：職業暴露限值表 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：皮膚保護 - 推薦手套 資訊已被刪除.
第8節：皮膚保護 - 推薦手套訊息 資訊已被刪除.
第9節：黏度 資訊已被刪除.
第9節：顆粒特性 不適用 資訊已加入.
第9節：蒸氣壓 資料已修改.
第9節：蒸氣密度值 資料已修改.
第9節：動黏度資訊 資訊已加入.
第9節：可燃性（固體，氣體）訊息 資訊已被刪除.
第9節：可燃性訊息 資訊已加入.
第9節：氣味 資料已修改.
第16節：製表人電話 資料已修改.
第16節：製表人職稱 資料已修改.
第16節：製表人名稱 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