



## 安全資料表

版權所有，2022，3M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：	31-0093-0	版次：	2.01
製表日期：	2022/10/06	前版日期：	2019/04/24

本安全資料表依據“危害性化學品標示及通識規則”編制

### 一 化學品與廠商資料

#### 1.1. 化學品名稱

PN08889LT Glass Coater Windshield

其他名稱：無

#### 產品識別號碼

XS-0020-0446-2      XS-0020-0578-2      XS-0020-0662-4

#### 1.2. 建議用途及限制使用

##### 推薦用途

汽車，擋風玻璃塗佈

#### 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：886-3-4783600

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(吞食)：第5級

嚴重損傷/刺激眼睛物質：第2A級

特定標的器官系統毒性物質—單一暴露：第3級

## 2.2. 標示內容

### 警示語

危險!

### 象徵符號

火焰 驚嘆號

### 危害圖示



### 危害警告訊息

H225	高度易燃液體和蒸氣
H303	吞食可能有害(口服)
H319	造成嚴重眼睛刺激
H336	可能造成困倦或暈眩

### 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：

P210	遠離火源，例如熱源/火花/明火－禁止抽菸。
P261	避免吸入粉塵/煙/氣體/煙霧/蒸氣/噴霧
P271	只能在室外或通風良好的環境使用。

#### 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。
P312	如有不適，立即呼救毒物諮詢中心或送醫。
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

未知

## 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)	
異丙醇	ISOPROPYL ALCOHOL	67-63-0	80 - 95
白色礦物油 (石油)	WHITE MINERAL OIL (PETEROLEUM)	92062-35-6	5 - 15
二甲基[[[3-[(2-氨基乙基)氨基]丙基]二甲氧基甲矽烷]氧]-矽氧烷與矽酮	SILOXANES AND SILICONES, DI-ME, [[3-[(2-AMINOETHYL)AMINO]PROPYL]DIMETHOXYSILYL]OXY]-TERMINATED	71750-80-6	1 - 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。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

沒有嚴重的症狀或影響。參見第11.1節，毒理作用資訊。

### 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

一氧化碳  
二氧化碳

##### 條件

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。

#### 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

勿讓小孩接觸。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。遠離活性金屬(如鋁、鋅等)，以避免可能造成爆炸危害的氫氣形成。穿低靜電或適當接地的鞋子。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

儲存於密閉容器中，置於通風良好的地方。保持低溫。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
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)	

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：  
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。

建議使用以下材料製成的手套：丁腈橡膠

#### 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。

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	清晰無色
氣味	乙醇
嗅覺閾值	無可用數據
pH值	無可用數據
熔點/凝固點	無可用數據
沸點/初沸點/沸點範圍	82 攝氏 [詳細說明：異丙醇]
閃火點	11.7 攝氏 [詳細說明：異丙醇]
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	0.8 - 0.82 克/毫升
相對密度	0.8 - 0.82 [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	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

### 10.5. 應避免之物質

活性金屬  
強氧化劑  
強酸

## 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：

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：

吞食可能有害 腸胃不適：症狀包括腹部疼痛，反胃，噁心，嘔吐，腹瀉 可能會導致其他健康的影響（見下文）。

#### 其他健康的影響：

#### 單次接觸可能會導致目標臟器的影響：

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

#### 慢毒性或長期毒性

#### 毒理學資料

如果某一個組成被公開在第3節，但沒有出現在下列表格中，代表現階段沒有數據可用或該或數據不足以進行分類。

#### 急毒性

名稱	暴露途徑	種類	數值
整體產品	吞食		無可用數據;計算ATE >2,000 - =5,000 毫克/公斤
異丙醇	皮膚	兔	LD50 12,870 毫克/公斤
異丙醇	吸入-蒸氣 (4 小時)	鼠	LC50 72.6 毫克/升
異丙醇	吞食	鼠	LD50 4,710 毫克/公斤
二甲基[[[3-[(2-氨基乙基)氨基]丙基]二甲氧基甲矽烷]氧]-矽氧烷與矽酮	吞食		LD50 估計後為 300 - 2,000 毫克/公斤

ATE = 急毒性估計值

**皮膚腐蝕/刺激**

名稱	種類	數值
異丙醇	多種動物物種	無顯著刺激

**嚴重眼睛傷害/刺激**

名稱	種類	數值
異丙醇	兔	嚴重刺激性

**皮膚致敏性**

名稱	種類	數值
異丙醇	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
異丙醇	在體外	無致突變性。
異丙醇	在體內	無致突變性。

**致癌性**

名稱	暴露途徑	種類	數值
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

**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
異丙醇	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	2 世代
異丙醇	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 500 mg/kg/day	2 世代
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 毫克/升	在懷孕期間

**標的器官**

**特定標的器官毒性 - 單次暴露**

名稱	暴露途徑	標的器官	數值	種類	測試結果	暴露期間
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	人類	NOAEL 不可	



			據是不足以作為分類用		用	
異丙醇	吸入	聽覺系統	未歸類	豚鼠	NOAEL 13.4 毫克/升	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

**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
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

**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：**

根據GHS標準，對水生生物無急性毒性。

**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
異丙醇	67-63-0	菌	實驗的	16 小時	LOEC	1,050 毫克/升
異丙醇	67-63-0	綠藻	實驗的	72 小時	半效應濃度 (EC50)	>1,000 毫克/升
異丙醇	67-63-0	無脊椎動物	實驗的	24 小時	LC50	>10,000 毫克/升
異丙醇	67-63-0	青鱗	實驗的	96 小時	LC50	>100 毫克/升
異丙醇	67-63-0	水蚤	實驗的	48 小時	半效應濃度 (EC50)	>1,000 毫克/升
異丙醇	67-63-0	綠藻	實驗的	72 小時	NOEC	1,000 毫克/升
異丙醇	67-63-0	水蚤	實驗的	21 天	NOEC	100 毫克/升
白色礦物油 (石油)	92062-35-6	不適用	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用
二甲基[[[3-[(2-氨基乙基)氨基]丙基]二甲氧基甲矽烷]氧]-矽氧烷與矽酮	71750-80-6	不適用	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用

## 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
異丙醇	67-63-0	實驗的 生物降解	14 天	生物需氧量	86 %BOD/ThOD	OECD 301C - 日本通產省 (I)
白色礦物油 (石油)	92062-35-6	數據不足 - 不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
二甲基[[[3-[(2-氨基乙基)氨基]丙基]二甲氧基甲矽烷]氧]-矽氧烷與矽酮	71750-80-6	數據不足 - 不適用	不適用	不適用	不適用	不適用

## 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
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	
白色礦物油 (石油)	92062-35-6	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[[[3-[(2-氨基乙基)氨基]丙基]二甲氧基甲矽烷]氧]-矽氧烷與矽酮	71750-80-6	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：UN1219

聯合國運輸名稱：異丙醇溶液

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)：不適用

特殊運送方法及注意事項：不適用

## 十五 法規資料

### 15.1. 專屬於該物質或混合物的安全、健康和環境的規定/法規

#### 適用法規：

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

職業安全衛生法

廢棄物清理法

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

## 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： 資深產品支援工程師  
名稱： 張建文

#### 製表日期

2022/10/06

#### 版本資料：

第1節：地址 資料已修改。  
第1節：緊急聯絡電話號碼 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3節：成分表濃度或濃度範圍(成分百分比)標題 資訊已加入。  
第3節：成分表化學文摘社登記號碼(CAS No.)標題 資訊已加入。  
第3節：成分辨識資料 信息已被刪除。  
第4節：毒理作用資訊 信息已被刪除。  
第5節：火 - 滅火劑訊息 資料已修改。  
第6節：清理方法 資料已修改。  
第7節：安全儲存條件 資料已修改。  
第8節：個人防護- 呼吸防護資訊 資料已修改。  
第9節：沸點/初始沸點/沸騰範圍 資料已修改。  
第9節：顏色 資訊已加入。  
第9節：氣味 資訊已加入。  
第9節：氣味，顏色，等級資訊 信息已被刪除。  
第11節：急毒性表 資料已修改。  
第11節：生殖毒性表格 資料已修改。

第11節：特定標的器官毒性 - 單次暴露表格 資料已修改.

第12節：急性水生生物危害信息 資料已修改.

第12節：慢性水生的危害資料 資料已修改.

第12節：成分生態毒性 資料已修改.

第12節：持久性及降解性 資料已修改.

第12節：生物蓄積性 資料已修改.

第15節：方法和設施標準 資料已修改.

第16節：免責聲明 信息已被刪除.

第3節：成分表 資訊已加入.

第3節：混合物 資訊已加入.

第3節：純物質 資訊已加入.

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