



## 安全資料表

版權所有，2023，3M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：	26-0507-9	版次：	8.02
製表日期：	2023/08/18	前版日期：	2021/10/15

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 Primer PT896

其他名稱：無

#### 1.2. 建議用途及限制使用

##### 推薦用途

適用於薄膜的底漆黏著劑

#### 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](http://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(吸入)：第5級  
腐蝕/刺激皮膚物質：第2級  
嚴重損傷/刺激眼睛物質：第1級  
皮膚過敏物質：第1級  
生殖毒性物質：第1B級  
特定標的器官系統毒性物質－重複暴露：第1級  
特定標的器官系統毒性物質－單一暴露：第3級

吸入性危害物質：第1級

水環境之危害物質（急毒性）：第2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

火焰腐蝕驚嘆號健康危害

### 危害圖示



### 危害警告訊息

H225	高度易燃液體和蒸氣
H315	造成皮膚刺激
H318	造成嚴重眼睛損傷
H333	吸入可能有害。
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
H336	可能造成困倦或暈眩
H304	如果吞食並進入呼吸道可能致命
H372	長期或重複暴露會對器官造成傷害：神經系統   感覺器官
H401	對水生生物有毒
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	遠離熱源、熱表面、火花、明火和其他火源。 禁止抽煙。
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。

#### 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。
P310	立即呼救毒物諮詢中心或送醫
P331	不要催吐
P333 + P313	如發生皮膚刺激或皮疹：立即求醫/送醫
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**

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。可能快速黏著組織。避免接觸眼睛和皮膚。如果眼臉粘合，不要強行打開。若皮膚接合，迅速浸泡在溫水中，避免過度用力分開粘結區域。透過衣服接觸可能引起熱灼傷。

**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)
甲苯	TOLUENE	108-88-3	40 - 60
2-丁酮	METHYL ETHYL KETONE	78-93-3	35 - 45
丙烯腈-丁二烯聚合物	ACRYLONITRILE- BUTADIENE POLYMER	9003-18-3	1 - 5
聚醯胺樹脂	POLYAMIDE RESIN	68410-23-1	1 - 5
正丁醇	BUTYL ALCOHOL	71-36-3	0.5 - 1.5
環氧樹脂	EPOXY RESIN	25068-38-6	0.5 - 1.5

**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：**

適用於皮膚黏著：快速浸泡在溫水中，避免過度用力來解除黏著區域。如果無法解除黏著區域，或者如果黏著的是嘴唇或口腔，則立即就醫。如果刺激持續，則立即就醫。

**眼睛接觸：**

立即用大量的水沖洗眼睛至少15分鐘。立即就醫。切勿強迫眼睛睜開。

**食入：**

切勿催吐。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

醛類

一氧化碳

二氧化碳

氯化氫

刺激性蒸氣或氣體

##### 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

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

將洩漏物收集於容器內。用耐極性溶劑的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

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。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。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
甲苯	108-88-3	ACGIH	TWA:20 ppm	A4：無分類。作為人的致癌物，耳毒性
甲苯	108-88-3	台灣 OELs	TWA (8小時)：376mg / m <sup>3</sup> (100ppm)；STEL (15分鐘)：470mg / m <sup>3</sup> (125ppm)	皮膚吸收
正丁醇	71-36-3	ACGIH	TWA:20 ppm	
正丁醇	71-36-3	台灣 OELs	TWA(8小時):303 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm);STEL(15分鐘):378.75 mg/m <sup>3</sup> (125 ppm)	
2-丁酮	78-93-3	ACGIH	TWA:200 ppm;STEL:300 ppm	
2-丁酮	78-93-3	台灣 OELs	TWA(8小時):590 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm);STEL(15分鐘):737.5 mg/m <sup>3</sup> (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/m<sup>3</sup>：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：

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。 不要穿棉手套。 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

物質狀態	液體
特定物理形態:	黏稠
顏色	琥珀色
氣味	芳香氣味
嗅覺閾值	無可用數據
pH值	無可用數據
熔點/凝固點	不適用
沸點/初沸點/沸點範圍	>=80 攝氏
閃火點	-1 攝氏 [測試方法：閉杯]
揮發速率	無可用數據
易燃性（固體、氣體）	不適用
爆炸界限（LEL）	1.3 %
爆炸界限（UEL）	10 %

蒸氣壓	≥12,132.3 帕 [詳細說明：於攝氏25度]
蒸氣密度和/或相對蒸氣密度	2.41 [參考標準：空氣= 1]
密度	0.7 - 0.9 克/立方公分
相對密度	0.7 - 0.9 [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/運動黏度	17 - 27 mPa-s
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	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

溫度超過沸點。

高剪切力和高溫條件下

避免大量材料的固化，以防止帶有強烈熱量和煙霧產生的過早反應(放熱)。

### 10.5. 應避免之物質

強氧化劑

可燃氣體

### 10.6. 危害分解物

物質

無

條件

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：

快速黏在皮膚上 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、水泡及搔癢 透過衣服接觸可能引起熱灼傷。

#### 眼睛接觸：

快速黏在眼皮上 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：

化學性肺炎：徵兆/症狀包括-咳嗽、呼吸困難、氣喘、窒息、口部灼熱、呼吸困難、發紺、可能會致命 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,暈倦,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

#### 長時間或重複接觸可能會導致目標臟器的影響：

視覺影響：症狀可能包括模糊不清或者嚴重視力減弱。 聽力影響：徵兆/症狀包含聽力損傷，失去平衡感，耳鳴 嗅覺影響：症狀可能包括降低或完全喪失嗅覺能力 對神經系統的影響：症狀可能包括個性改變，缺乏協調性，喪失知覺，四肢麻痺或刺痛，虛弱，顫抖，及/或血壓心跳發生變化。

#### 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	暴露途徑	種類	數值
整體產品	皮膚		無可用數據，計算ATE>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
甲苯	皮膚	鼠	LD50 12,000 毫克/公斤
甲苯	吸入-蒸氣 (4 小時)	鼠	LC50 30 毫克/升
甲苯	吞食	鼠	LD50 5,550 毫克/公斤
2-丁酮	皮膚	兔	LD50 > 8,050 毫克/公斤
2-丁酮	吸入-蒸氣 (4 小時)	鼠	LC50 34.5 毫克/升
2-丁酮	吞食	鼠	LD50 2,737 毫克/公斤
丙烯酸-丁二烯聚合物	皮膚	兔	LD50 > 15,000 毫克/公斤
丙烯酸-丁二烯聚合物	吞食	鼠	LD50 > 30,000 毫克/公斤
聚醯胺樹脂	皮膚	鼠	LD50 > 2,000 毫克/公斤
聚醯胺樹脂	吞食	鼠	LD50 > 2,000 毫克/公斤
正丁醇	皮膚	兔	LD50 3,402 毫克/公斤
正丁醇	吸入-蒸氣 (4 小時)	鼠	LC50 24 毫克/升
正丁醇	吞食	鼠	LD50 2,290 毫克/公斤
環氧樹脂	皮膚	鼠	LD50 > 1,600 毫克/公斤
環氧樹脂	吞食	鼠	LD50 > 1,000 毫克/公斤

ATE = 急毒性估計值

**皮膚腐蝕/刺激**

名稱	種類	數值
甲苯	兔	刺激性
2-丁酮	兔	輕微的刺激性
丙烯酸-丁二烯聚合物	專業判斷	無顯著刺激
聚醯胺樹脂	體外數據	刺激性
正丁醇	兔	溫和刺激性
環氧樹脂	兔	溫和刺激性

**嚴重眼睛傷害/刺激**

名稱	種類	數值
甲苯	兔	中度刺激性
2-丁酮	兔	嚴重刺激性
丙烯酸-丁二烯聚合物	專業判斷	無顯著刺激
聚醯胺樹脂	兔	腐蝕性
正丁醇	兔	嚴重刺激性
環氧樹脂	兔	中度刺激性

致敏：

**皮膚致敏性**

名稱	種類	數值
甲苯	豚鼠	未歸類
聚醯胺樹脂	鼠	致敏性
正丁醇	人類	未歸類
環氧樹脂	人類和動物	致敏性

**呼吸過敏性**

名稱	種類	數值
----	----	----

環氧樹脂	人類	未歸類
------	----	-----

### 生殖細胞致突變性

名稱	暴露途徑	數值
甲苯	在體外	無致突變性。
甲苯	在體內	無致突變性。
2-丁酮	在體外	無致突變性。
聚醯胺樹脂	在體外	無致突變性。
正丁醇	在體內	無致突變性。
正丁醇	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
環氧樹脂	在體內	無致突變性。
環氧樹脂	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	暴露途徑	種類	數值
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
2-丁酮	吸入	人類	無致癌性
環氧樹脂	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

### 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
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 毫克/升	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
2-丁酮	吸入	不歸類為生長	鼠	LOAEL 8.8 毫克/升	在懷孕期間
聚醯胺樹脂	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	生殖前到哺乳期
聚醯胺樹脂	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	6 週
聚醯胺樹脂	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	生殖前到哺乳期
正丁醇	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 5,000 mg/kg/day	生殖前和懷孕期間
正丁醇	吸入	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 18 毫克/升	6 週
正丁醇	吸入	不歸類為生長	鼠	NOAEL 10.6 毫克/升	在懷孕期間
環氧樹脂	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 750	2 世代

環氧樹脂	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	mg/kg/day NOAEL 750 mg/kg/day	2 世代
環氧樹脂	皮膚	不歸類為生長	兔	NOAEL 300 mg/kg/day	在器官形成期
環氧樹脂	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 750 mg/kg/day	2 世代

## 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
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 毫克/升	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
2-丁酮	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	
2-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	
2-丁酮	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	
2-丁酮	吞食	肝	未歸類	鼠	NOAEL 不可用	不適用
2-丁酮	吞食	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	LOAEL 1,080 毫克/公斤	不適用
聚醯胺樹脂	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	
正丁醇	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	
正丁醇	吸入	呼吸道刺激	可能會引起呼吸道刺激	官方分類	NOAEL 不可用	
正丁醇	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	

### 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
甲苯	吸入	聽覺系統   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	神經系統	可能會因長期或反覆暴露後而對器官造成傷害	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
2-丁酮	皮膚	神經系統	未歸類	豚鼠	NOAEL 不可用	31 週
2-丁酮	吸入	肝   腎臟和/或膀胱   心臟   內分泌系統   胃腸道   骨、牙齒、指甲和/或頭髮   造血系統   免疫系統   肌肉	未歸類	鼠	NOAEL 14.7 mg/l	90 天
2-丁酮	吞食	肝	未歸類	鼠	NOAEL 不可用	7 天
2-丁酮	吞食	神經系統	未歸類	鼠	NOAEL 173 mg/kg/day	90 天
聚醯胺樹脂	吞食	心臟   肝   免疫系統   內分泌系統   胃腸道   骨、牙齒、指甲和/或頭髮   造血系統   神經系統   腎臟和/或膀胱   呼吸系統   血管系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	6 週
正丁醇	吸入	血	未歸類	鼠	NOAEL 0.3 mg/l	3 月
正丁醇	吸入	聽覺系統	未歸類	人類	NOAEL 不可用	職業暴露值
正丁醇	吸入	肝   腎臟和/或膀胱   呼吸系統	未歸類	豚鼠	NOAEL 不可用	3 月
正丁醇	吸入	神經系統	未歸類	鼠	NOAEL 9.09 mg/l	13 週
正丁醇	吞食	血	未歸類	鼠	NOAEL 500 mg/kg/day	13 週
環氧樹脂	皮膚	肝	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	2 年
環氧樹脂	皮膚	神經系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 週
環氧樹脂	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

### 吸入性危害物質

名稱	數值
甲苯	吸入危害

正丁醇

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2：對水生生物有毒。

#### 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
甲苯	108-88-3	銀鮭魚	實驗的	96 小時	LC50	5.5 毫克/升
甲苯	108-88-3	草蝦	實驗的	96 小時	LC50	9.5 毫克/升
甲苯	108-88-3	綠藻	實驗的	72 小時	半效應濃度 (EC50)	12.5 毫克/升
甲苯	108-88-3	豹蛙	實驗的	9 天	LC50	0.39 毫克/升
甲苯	108-88-3	粉鮭	實驗的	96 小時	LC50	6.41 毫克/升
甲苯	108-88-3	水蚤	實驗的	48 小時	半效應濃度 (EC50)	3.78 毫克/升
甲苯	108-88-3	銀鮭魚	實驗的	40 天	NOEC	1.39 毫克/升
甲苯	108-88-3	矽藻	實驗的	72 小時	NOEC	10 毫克/升
甲苯	108-88-3	水蚤	實驗的	7 天	NOEC	0.74 毫克/升
甲苯	108-88-3	活性污泥	實驗的	12 小時	IC50	292 毫克/升
甲苯	108-88-3	菌	實驗的	16 小時	NOEC	29 毫克/升
甲苯	108-88-3	菌	實驗的	24 小時	半效應濃度 (EC50)	84 毫克/升
甲苯	108-88-3	赤子愛勝蚓	實驗的	28 天	LC50	>150 mg / kg 體重
甲苯	108-88-3	土壤微生物	實驗的	28 天	NOEC	<26 mg / kg (乾重)
2-丁酮	78-93-3	黑頭呆魚	實驗的	96 小時	LC50	2,993 毫克/升
2-丁酮	78-93-3	綠藻	實驗的	96 小時	ErC50	2,029 毫克/升
2-丁酮	78-93-3	水蚤	實驗的	48 小時	半效應濃度 (EC50)	308 毫克/升
2-丁酮	78-93-3	綠藻	實驗的	96 小時	ErC10	1,289 毫克/升
2-丁酮	78-93-3	水蚤	實驗的	21 天	NOEC	100 毫克/升
2-丁酮	78-93-3	菌	實驗的	16 小時	LOEC	1,150 毫克/升
丙烯酸-丁二烯聚合物	9003-18-3	不適用	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用
聚醯胺樹脂	68410-23-1	水蚤	估計後	48 小時	半效應濃度 (EC50)	5.18 毫克/升
聚醯胺樹脂	68410-23-1	斑馬魚	估計後	96 小時	LC50	7.07 毫克/升
聚醯胺樹脂	68410-23-1	活性污泥	實驗的	3 小時	半效應濃度 (EC50)	314 毫克/升
聚醯胺樹脂	68410-23-1	菌	實驗的	不適用	NOEC	>100 毫克/升
聚醯胺樹脂	68410-23-1	綠藻	實驗的	72 小時	半效應濃度	4.11 毫克/升

					(EC50)	
聚醯胺樹脂	68410-23-1	綠藻	實驗的	72 小時	NOEC	1.25 毫克/升
正丁醇	71-36-3	菌	實驗的	16 小時	NOEC	650 毫克/升
正丁醇	71-36-3	翻車魚	實驗的	96 小時	LC50	100 毫克/升
正丁醇	71-36-3	綠藻	實驗的	96 小時	半效應濃度 (EC50)	225 毫克/升
正丁醇	71-36-3	無脊椎動物	實驗的	96 小時	LC50	2,100 毫克/升
正丁醇	71-36-3	水蚤	實驗的	48 小時	半效應濃度 (EC50)	>500 毫克/升
正丁醇	71-36-3	綠藻	實驗的	72 小時	NOEC	180 毫克/升
正丁醇	71-36-3	水蚤	實驗的	21 天	NOEC	4.1 毫克/升
環氧樹脂	25068-38-6	虹鱔魚	估計後	96 小時	LC50	2 毫克/升
環氧樹脂	25068-38-6	水蚤	估計後	48 小時	LC50	1.8 毫克/升
環氧樹脂	25068-38-6	活性污泥	實驗的	3 小時	IC50	>100 毫克/升
環氧樹脂	25068-38-6	綠藻	實驗的	72 小時	半效應濃度 (EC50)	>11 毫克/升
環氧樹脂	25068-38-6	綠藻	實驗的	72 小時	NOEC	4.2 毫克/升
環氧樹脂	25068-38-6	水蚤	實驗的	21 天	NOEC	0.3 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
甲苯	108-88-3	實驗的 生物降解	20 天	生物需氧量	80 %BOD/ThOD	APHA標準方法 水/廢水
甲苯	108-88-3	實驗的 光解		光解半衰期(空氣中)	5.2 天(t 1/2)	
2-丁酮	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
丙烯腈-丁二烯聚合物	9003-18-3	數據不足 - 不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
聚醯胺樹脂	68410-23-1	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	15 %BOD/ThOD	OECD 301D - 封瓶試驗
正丁醇	71-36-3	實驗的 生物降解	19 天	溶解 有機碳排放	98 去除DOC的比例%	OECD 301E - 改進的OECD篩選測試
環氧樹脂	25068-38-6	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	5 %BOD/COD	OECD 301F - 壓差呼吸器
環氧樹脂	25068-38-6	實驗的 水解		水解半衰期	117 小時(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
甲苯	108-88-3	實驗的 BCF - 其他	72 小時	生物蓄積性因子	90	
甲苯	108-88-3	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	2.73	
2-丁酮	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
丙烯腈-丁二烯聚合物	9003-18-3	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
聚醯胺樹脂	68410-23-1	估計後 生物濃度		生物蓄積性因子	6.8	
正丁醇	71-36-3	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	0.88	
環氧樹脂	25068-38-6	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	3.242	

## 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。，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。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：UN1866

聯合國運輸名稱：樹脂溶液

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

#### 15.2. 全球化學品註冊狀況

台灣既有化學物質清單：是

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：

資深產品支援工程師

名稱：

張建文

**製表日期**

2023/08/18

**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1節：產品識別號碼 資訊已被刪除.
- 第2節：化學品危害分類 資料已修改.
- 第2節：2.1. 化學品危害分類 - 特定標的器官系統毒性物質-重複暴露：第1級 資料已修改.
- 第2節：台灣危害分類 - 健康 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：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 資訊已被刪除.
- 第8節：mg/m3關鍵 資訊已加入.
- 第8節：ppm關鍵 資訊已加入.
- 第9節：可燃性（固體，氣體）訊息 資訊已加入.
- 第9節：揮發性百分比 資訊已加入.
- 第9節：蒸氣密度值 資訊已加入.
- 第9節：蒸氣密度值 資訊已被刪除.
- 第9節：粘度資訊 資訊已被刪除.
- 第9節：黏度 資訊已加入.
- 第9節：不含 VOC 的 H2O 和豁免溶劑 資訊已加入.
- 第9節：揮發性有機化合物 資訊已加入.
- 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：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：全球化學品註冊狀況 資料已修改.
- 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。

