



## 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： | 22-0537-5  | 版次：   | 2.01       |
| 製表日期： | 2022/03/07 | 前版日期： | 2019/04/23 |

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™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 460NS Off-White, Part A

#### 產品識別號碼

LA-D100-2323-7      62-2892-8530-6

### 1.2. 建議用途及限制使用

#### 推薦用途

結構黏著劑

### 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：     | 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

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1級

腐蝕/刺激皮膚物質：第1B級

### 2.2. 標示內容

警示語

危險!

**象徵符號**

腐蝕

**危害圖示****危害警告訊息**

H314 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷

**危害防範措施****預防：**

P260 不要吸入粉塵/煙煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧。  
 P280D 著用防護手套,防護衣和眼睛/臉部防護具。

**回應：**

P303 + P361 + P353 如皮膚（或頭髮）：立即脫掉所有被污染的衣服。水/淋浴沖洗皮膚。  
 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

**2.3. 其他危害**

或許會引起化學性腸胃灼熱感 本材料的腐蝕/刺激皮膚測試結果已反應在其分類標準。

### 三 成分辨識資料

本產品為混合物

| 成分                                   | 化學文摘社登記號碼(CAS No.) | 濃度或濃度範圍(成分百分比) |
|--------------------------------------|--------------------|----------------|
| 改性環氧樹脂 (NJTS Reg. No. 04499600-6840) | 商業秘密               | 40 - 70        |
| 4,7,10-三氧雜十三烷-1,13-二胺                | 4246-51-9          | 30 - 60        |
| 2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚                    | 90-72-2            | 1 - 5          |
| 無定形二氧化矽                              | 67762-90-7         | 1 - 5          |
| 二氯甲烷                                 | 75-09-2            | <= 0.01        |

### 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：

立即用大量的水沖洗至少15分鐘。脫掉受污染的衣物。立即就醫。清洗衣物，方可重新使用。

#### 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。切勿催吐。立即就醫。

### 4.2. 最重要症狀及危害效應

皮膚灼傷（局部發紅、腫脹、瘙癢、劇烈疼痛、起泡和組織破壞） 嚴重損害眼睛（角膜混濁、劇烈疼痛、流淚、潰瘍、嚴重視力受損或失明）

### 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

氧化氮

##### 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

如果火災情況非常嚴重，此產品可能會完全熱分解，穿戴全套防護裝備包括面具及自攜式正壓呼吸防護具，防護衣，面罩及保護頭部暴露部位裝備等

### 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。 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。 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。 收集溢發出來的物質 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

僅限工業、職業用途。 不適合供消費者銷售或使用。 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。 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

## 7.2. 儲存

遠離酸性物儲存 遠離強鹼儲存 遠離氧化劑存放 儲存遠離胺。

# 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<br>登記號碼<br>(CAS No.) | 機構      | 限制型  | 額外說明          |
|------|----------------------------|---------|--|---------------|
| 二氯甲烷 | 75-09-2                    | ACGIH   | TWA: 50 ppm  | A3: 確認的動物致癌物。 |
| 二氯甲烷 | 75-09-2                    | 台灣 OELs | TWA(8小時): 174 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm); STEL(15分鐘): 217.5 mg/m <sup>3</sup> (75 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

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。

### 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。

建議使用以下材料製成的手套： 丁基橡膠  
氟橡膠  
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:     | 黏性液體               |
| 顏色          | 琥珀色                |
| 氣味          | 非常溫和的氣味，辛辣的氣味      |
| 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 | ≥171 攝氏            |
| 閃火點         | 171.1 攝氏 [測試方法：閉杯] |
| 揮發速率        | 無可用數據              |
| 易燃性（固體、氣體）  |                    |
| 爆炸界限（LEL）   | 無可用數據              |
| 爆炸界限（UEL）   | 無可用數據              |
| 蒸氣壓         | ≤400 帕 [@ 20 攝氏]   |
| 蒸氣密度        | 3.72 [參考標準：空氣= 1]  |
| 密度          | 1.09 克/毫升          |
| 相對密度        | 1.09 [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                   | 無可用數據  |
| 分解溫度                   | 無可用數據  |
| 黏度                     | 8,500 - 13,000 mPa-s [ @ 23 攝氏 ] [ 測試方法：布氏 ]                     |
| 分子量                    | 無可用數據  |
| 揮發性有機化合物(VOC)、少掉水及免除溶劑 | 0 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] [ 詳細說明：打算與B部分一起使用時 ] |
| 揮發性有機化合物(VOC)、少掉水及免除溶劑 | 0 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] [ 詳細說明：如上 ]          |

## 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

無

### 10.5. 應避免之物質

胺  
醇類  
強鹼  
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。

#### 皮膚接觸：

皮膚灼傷(化學腐蝕物)：徵兆/症狀包括紅腫、發癢、疼痛、水泡、潰瘍、瘡痂、疤痕

#### 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：

腸胃腐蝕：症狀可能包括嘴，咽喉和腹部嚴重疼痛，噁心，嘔吐，和腹瀉；也可能排泄物或者嘔吐物中有血。

#### 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                  | 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 |
| 4,7,10-三氧雜十三烷-1,13-二胺 | 皮膚                     | 兔  | LD50 2,500 mg/kg        |
| 4,7,10-三氧雜十三烷-1,13-二胺 | 吞食                     | 鼠  | LD50 3,160 mg/kg        |
| 無定形二氧化矽               | 皮膚                     | 兔  | LD50 > 5,000 mg/kg      |
| 無定形二氧化矽               | 吸入-粉塵<br>/煙霧 (4<br>小時) | 鼠  | LC50 > 0.691 mg/l       |
| 無定形二氧化矽               | 吞食                     | 鼠  | LD50 > 5,110 mg/kg      |
| 2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚     | 皮膚                     | 鼠  | LD50 1,280 mg/kg        |
| 2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚     | 吞食                     | 鼠  | LD50 1,000 mg/kg        |
| 二氯甲烷                  | 皮膚                     | 鼠  | LD50 > 2,000 mg/kg      |
| 二氯甲烷                  | 吸入-蒸氣<br>(4 小時)        | 鼠  | LC50 63.7 mg/l          |
| 二氯甲烷                  | 吞食                     | 鼠  | LD50 1,410 mg/kg        |

ATE = 急毒性估計值

#### 皮膚腐蝕/刺激

| 名稱                    | 種類   | 數值    |
|-----------------------|------|-------|
| 整體產品                  | 體外數據 | 腐蝕性   |
| 4,7,10-三氧雜十三烷-1,13-二胺 | 兔    | 腐蝕性   |
| 無定形二氧化矽               | 兔    | 無顯著刺激 |
| 2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚     | 兔    | 腐蝕性   |
| 二氯甲烷                  | 兔    | 刺激性   |

#### 嚴重眼睛傷害/刺激

| 名稱 | 種類 | 數值 |
|----|----|----|
|    |    |    |

|                       |         |       |
|-----------------------|---------|-------|
| 4,7,10-三氧雜十三烷-1,13-二胺 | 類似的健康危害 | 腐蝕性   |
| 無定形二氧化矽               | 免       | 無顯著刺激 |
| 2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚     | 免       | 腐蝕性   |
| 二氯甲烷                  | 免       | 嚴重刺激性 |

### 皮膚致敏性

| 名稱                | 種類    | 數值  |
|-------------------|-------|-----|
| 無定形二氧化矽           | 人類和動物 | 未歸類 |
| 2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚 | 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                      |
|-------------------|------|-------------------------|
| 整體產品              | 在體外  | 無致突變性。                  |
| 無定形二氧化矽           | 在體外  | 無致突變性。                  |
| 2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚 | 在體外  | 無致突變性。                  |
| 二氯甲烷              | 在體內  | 無致突變性。                  |
| 二氯甲烷              | 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                      |
|---------|------|--------|-------------------------|
| 無定形二氧化矽 | 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 |
| 二氯甲烷    | 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   |
|---------|------|----------|--------|-----------------------|--------|
| 無定形二氧化矽 | 吞食   | 不歸類為女性生殖 | 鼠      | NOAEL 509 mg/kg/day   | 1 世代   |
| 無定形二氧化矽 | 吞食   | 不歸類為男性生殖 | 鼠      | NOAEL 497 mg/kg/day   | 1 世代   |
| 無定形二氧化矽 | 吞食   | 不歸類為生長   | 鼠      | NOAEL 1,350 mg/kg/day | 在器官形成期 |
| 二氯甲烷    | 吸入   | 不歸類為女性生殖 | 鼠      | NOAEL 5.2 mg/l        | 2 世代   |
| 二氯甲烷    | 吸入   | 不歸類為男性生殖 | 鼠      | NOAEL 5.2 mg/l        | 2 世代   |
| 二氯甲烷    | 吸入   | 不歸類為生長   | 多種動物物種 | NOAEL 4.3 mg/l        | 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 |
|----|------|------|----|----|------|------|
|----|------|------|----|----|------|------|



|                       |    |           |                         |    |           |       |
|-----------------------|----|-----------|-------------------------|----|-----------|-------|
| 4,7,10-三氧雜十三烷-1,13-二胺 | 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 |       |
| 2,4,6-三(二甲氨基甲基)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 |       |
| 二氯甲烷                  | 皮膚 | 血         | 存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用 | 鼠  | NOAEL 不可用 | 4 小時  |
| 二氯甲烷                  | 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 | 職業暴露值 |
| 二氯甲烷                  | 吸入 | 血         | 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 |       |
| 二氯甲烷                  | 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 |    | 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  |
|-------------------|------|----------------------------------|-------------------------|--------|-----------------------|-------|
| 無定形二氧化矽           | 吸入   | 呼吸系統   矽肺症                       | 未歸類                     | 人類     | NOAEL 不可用             | 職業暴露值 |
| 2,4,6-三(二甲氨基甲基)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  |
| 二氯甲烷              | 吸入   | 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 6.95 mg/l       | 2 年   |
| 二氯甲烷              | 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 | 鼠      | NOAEL 0.17 mg/l       | 2 年   |
| 二氯甲烷              | 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 | 多種動物物種 | LOAEL 35 mg/l         | 8 週   |
| 二氯甲烷              | 吸入   | 心臟                               | 未歸類                     | 人類     | NOAEL 不可用             |       |
| 二氯甲烷              | 吸入   | 免疫系統                             | 未歸類                     | 鼠      | NOAEL 18 mg/l         | 28 天  |
| 二氯甲烷              | 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 1,200 mg/kg/day | 3 月   |
| 二氯甲烷              | 吞食   | 血                                | 未歸類                     | 鼠      | NOAEL 249 mg/kg/day   | 2 年   |
| 二氯甲烷              | 吞食   | 腎臟和/或膀胱                          | 未歸類                     | 鼠      | NOAEL 1,469 mg/kg/day | 3 月   |
| 二氯甲烷              | 吞食   | 眼睛                               | 未歸類                     | 鼠      | NOAEL 249 mg/kg/day   | 104 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        |
|-----------------------|------------|-------|-------------|-------|--------------|-------------|
| 4,7,10-三氧雜十三烷-1,13-二胺 | 4246-51-9  | 菌     | 實驗的         | 17 小時 | 半效應濃度 (EC50) | 4,000 毫克/升  |
| 4,7,10-三氧雜十三烷-1,13-二胺 | 4246-51-9  | 金Orfe | 實驗的         | 96 小時 | LC50         | >1,000 毫克/升 |
| 4,7,10-三氧雜十三烷-1,13-二胺 | 4246-51-9  | 綠藻    | 實驗的         | 72 小時 | 半效應濃度 (EC50) | >500 毫克/升   |
| 4,7,10-三氧雜十三烷-1,13-二胺 | 4246-51-9  | 水蚤    | 實驗的         | 48 小時 | 半效應濃度 (EC50) | 218.16 毫克/升 |
| 4,7,10-三氧雜十三烷-1,13-二胺 | 4246-51-9  | 綠藻    | 實驗的         | 72 小時 | EC10         | 5.4 毫克/升    |
| 2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚     | 90-72-2    |       | 實驗的         | 96 小時 | LC50         | 718 毫克/升    |
| 2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚     | 90-72-2    | 鯉魚    | 實驗的         | 96 小時 | LC50         | >100 毫克/升   |
| 2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚     | 90-72-2    | 綠藻    | 實驗的         | 72 小時 | 半效應濃度 (EC50) | 46.7 毫克/升   |
| 2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚     | 90-72-2    | 水蚤    | 實驗的         | 48 小時 | 半效應濃度 (EC50) | >100 毫克/升   |
| 2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚     | 90-72-2    | 綠藻    | 實驗的         | 72 小時 | NOEC         | 6.44 毫克/升   |
| 無定形二氧化矽               | 67762-90-7 |       | 數據不可用或不足以分類 |       |              | 不適用         |
| 二氯甲烷                  | 75-09-2    | 黑頭呆魚  | 實驗的         | 96 小時 | LC50         | 193 毫克/升    |
| 二氯甲烷                  | 75-09-2    | 綠藻    | 實驗的         | 72 小時 | 半效應濃度 (EC50) | 242 毫克/升    |
| 二氯甲烷                  | 75-09-2    | 水蚤    | 實驗的         | 48 小時 | LC50         | 27 毫克/升     |
| 二氯甲烷                  | 75-09-2    | 黑頭呆魚  | 實驗的         | 28 天  | NOEC         | 83 毫克/升     |
| 二氯甲烷                  | 75-09-2    | 綠藻    | 實驗的         | 72 小時 | EC10         | 115 毫克/升    |
| 二氯甲烷                  | 75-09-2    | 活性污泥  | 實驗的         | 40 分鐘 | 半效應濃度 (EC50) | 2,590 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                       |
|-----------------------|------------|------------|------|------------|---------------------|--------------------------|
| 4,7,10-三氧雜十三烷-1,13-二胺 | 4246-51-9  | 估計後 光解     |      | 光解半衰期(空氣中) | 2.96 小時(t 1/2)      | 非標準方法                    |
| 4,7,10-三氧雜十三烷-1,13-二胺 | 4246-51-9  | 實驗的 生物降解   | 25 天 | 二氧化碳的演變    | -8 %CO2演變 / THCO2演變 | OECD 301B - MOD。斯特姆或二氧化碳 |
| 2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚     | 90-72-2    | 實驗的 生物降解   | 28 天 | 生物需氧量      | 4 % BOD/ThBOD       | OECD 301D - 封瓶試驗         |
| 無定形二氧化矽               | 67762-90-7 | 數據不足 - 不適用 | 不適用  | 不適用        | 不適用                 | 不適用                      |
| 二氯甲烷                  | 75-09-2    | 實驗的 光解     |      | 光解半衰期(空氣中) | 226 天(t 1/2)        |                          |
| 二氯甲烷                  | 75-09-2    | 實驗的 生物降解   | 28 天 | 生物需氧量      | 68 % BOD/ThBOD      | OECD 301D - 封瓶試驗         |

**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 |
|----|-------|------|----|------|------|----|
|----|-------|------|----|------|------|----|

|                       |            |              |      |              |       |                   |
|-----------------------|------------|--------------|------|--------------|-------|-------------------|
| 4,7,10-三氧雜十三烷-1,13-二胺 | 4246-51-9  | 實驗的 生物濃度     |      | 辛醇/水分配係數的登錄。 | -1.25 | 非標準方法             |
| 2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚     | 90-72-2    | 實驗的 生物濃度     |      | 辛醇/水分配係數的登錄。 | -0.66 | 830.7550 分配係數搖瓶試驗 |
| 無定形二氧化矽               | 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               |
| 二氯甲烷                  | 75-09-2    | 實驗的 BCF - 鯉魚 | 42 天 | 生物蓄積性因子      | ≤40   | OECD305-生物濃縮      |
| 二氯甲烷                  | 75-09-2    | 實驗的 生物濃度     |      | 辛醇/水分配係數的登錄。 | 1.25  |                   |

#### 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：UN2735

聯合國運輸名稱：胺，液體，腐蝕性，未另列明

運輸危害分類 (IMO)：8 腐蝕性物質

運輸危害分類 (IATA)：不適用

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

危害性化學品標示及通識規則

組成：  
二氯甲烷

閾值：  
25.00

法規：  
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：沒有  
加拿大國內物資清單：沒有  
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）：沒有  
韓國現有化學品清單：沒有  
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  
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

2022/03/07

#### 版本資料：

第1節：緊急聯絡電話號碼 資料已修改。  
第2節：台灣危險 - 其他 資料已修改。  
第2節：危害防範措施 - 回應 資料已修改。  
第3節：成分辨識資料 資料已修改。  
第4節：急救措施 症狀及危害效應 資訊已加入。  
第4節：毒理作用資訊 信息已被刪除。  
第5節：火焰 - 消防人員資訊 資料已修改。  
第5節：火 - 滅火劑訊息 資料已修改。  
第7節：安全儲存條件 資料已修改。  
第8節：職業暴露限值表 資訊已加入。  
第8節：職業暴露限值表 資料已修改。  
第8節：OEL管制機構 資訊已加入。  
第8節：個人防護- 呼吸防護資訊 資料已修改。  
第8節：皮膚保護 - 推薦手套訊息 資料已修改。  
第8節：STEL關鍵 資訊已加入。  
第8節：TWA關鍵 資訊已加入。

- 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9節：特定的物理形態 資料已修改.
- 第11節：急毒性表 資料已修改.
- 第11節：致癌性表格 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：生殖毒性表格 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：皮膚腐蝕/刺激表格 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：全球化學品註冊狀況 資料已修改.
- 第15節：方法和設施標準 資料已修改.
- 第15節：法規資料 資訊已加入.
- 第16節：免責聲明 信息已被刪除.

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)