



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： | 19-6667-0 | 版次： | 2.00 |
| 製表日期： | 2019/06/09 | 前版日期： | 2017/05/24 |

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™ Attest™ Rapid Readout Biological Indicator Test Packs 1296 and 1296F

產品識別號碼

70-2006-9086-8 70-2006-9087-6 HB-0042-8271-9

1.2. 建議用途及限制使用

推薦用途

用於指示達到滅菌狀態。

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

根據CNS15030分類，不歸類為危險或有害物質。

2.2. 標示內容

警示語

不適用

象徵符號

不適用

危害圖示

不適用

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 |
|----------------------------|----------------|-------------------------------|
| 紙 | *****缺少數據***** | 97.781 (通常為 97.781) |
| 纖維素紙漿 | 65996-61-4 | 1.34883 1.47729 (通常為 1.41306) |
| 纖維素 | 9004-34-6 | 1.1645 1.233 |
| SST彈簧 | *****缺少數據***** | 0.82 (通常為 0.82) |
| 層壓板 | *****缺少數據***** | 0.48 (通常為 0.48) |
| 油墨 | 商業秘密 | 0 0.02141 (通常為 0.02141) |
| 帶有嗜熱脂肪芽孢桿菌的孢子條 (先前熱脂肪芽孢桿菌) | 商業秘密 | 0.00395 (通常為 0.00395) |
| 鉛 | 7439-92-1 | 0 0.0000000033 |
| 汞 | 7439-97-6 | 0 0.0000000033 |
| 六氯苯 | 118-74-1 | 0 |

四 急救措施**4.1. 不同暴露途徑之急救方法****吸入：**

預計無需急救。

皮膚接觸：

預計無需急救。

眼睛接觸：

預計無需急救。

食入：

預計無需急救。

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：使用滅火劑適合普通可燃材料，如用水或泡沫滅火。

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

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

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

請遵守其他章節的預防措施。

6.2. 環境注意事項

避免排放於環境中。

6.3. 清理方法

收集溢出來出的物質 置於由主管機關核准之密閉容器中。 清除殘餘物 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

避免皮膚與熱的物質接觸 僅限工業、職業用途。 不適合供消費者銷售或使用。

7.2. 儲存

無特殊儲存要求。

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 |
|-----|-----------|---------|---|--------------------|
| 六氯苯 | 118-74-1 | ACGIH | TWA:0.002 mg/m ³ | A3: 為動物致癌物質，皮膚標記 |
| 鉛 | 7439-92-1 | ACGIH | 時量平均容許濃度(TWA)(如鉛): 0.05毫克/立方米 | A3: 確認的動物致癌物。 |
| 鉛 | 7439-92-1 | 台灣 OELs | TWA (鉛) (8小時): 0.05 毫克/立方米; STEL (鉛) (15分鐘): 0.15毫克/立方米 | |
| 汞 | 7439-97-6 | ACGIH | TWA(as Hg):0.025 mg/m ³ | 皮膚, A4: 沒有分類在人類致癌性 |
| 汞 | 7439-97-6 | 台灣 OELs | TWA (煙氣) (8小時): 0.05 mg / m ³ ; STEL (煙氣) (15分鐘): 0.15 mg / m ³ | 皮膚吸收 |
| 纖維素 | 9004-34-6 | ACGIH | TWA:10 mg/m ³ | |

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**

不適用

8.2.2. 個人防護設備(PPE)**眼睛/臉部防護**

未要求。

皮膚及身體/手部防護

無需化學防護手套。

呼吸防護

未要求。

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 | 固體 |
| 外觀/氣味 | 生物試劑包含試紙條與介質、一疊索引卡並用紙包覆 |
| 嗅覺閾值 | 不適用 |
| pH值 | 不適用 |
| 熔點/凝固點 | 不適用 |
| 沸點/初沸點/沸騰範圍 | 不適用 |
| 閃火點 | 260 攝氏 [測試方法：閉杯] |
| 揮發速率 | 不適用 |
| 易燃性(固體，氣體) | 未歸類。 |
| 爆炸界限 (LEL) | 不適用 |
| 爆炸界限 (UEL) | 不適用 |
| 蒸氣壓 | 不適用 |
| 蒸氣密度 | 不適用 |
| 密度 | 不適用 |
| 相對密度 | 約 1 [詳細說明：(適用於介質)] |
| 溶解度 | 零 |
| 溶解度 - 非水 | 不適用 |
| 辛醇/水分配係數 (log Kow) | 不適用 |
| 自燃溫度 | 不適用 |
| 分解溫度 | 不適用 |
| 黏度 | 不適用 |
| 可揮發比例 | 不適用 |

第10節：安定性及反應性

10.1. 反應性

在正常使用條件下，該材料被視為非反應性的

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

無

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：

不會影響健康。

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：

產品使用期間接觸眼睛不會造成重大刺激

吞食：

不會影響健康。

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 | 路徑 | 種類 | 數值 |
|------|------------------------|----|-------------------------------|
| 整體產品 | 吞食 | | 無可用數據，計算ATE>5,000 mg/kg |
| 纖維素 | 皮膚 | 兔 | LD50 > 2,000 mg/kg |
| 纖維素 | 吸入-粉塵 /煙霧 (4 小時) | 鼠 | LC50 > 5.8 mg/l |
| 纖維素 | 吞食 | 鼠 | LD50 > 5,000 mg/kg |
| 鉛 | 皮膚 | | LD50 估計後為 2,000 - 5,000 mg/kg |
| 六氯苯 | 皮膚 | | 估計後為> 5,000 毫克/公斤 |
| 六氯苯 | 吸入-粉塵 /煙霧 | | 估計後為> 12.5 毫克/升 |
| 六氯苯 | 吞食 | | 估計後為> 5,000 毫克/公斤 |

ATE = 急毒性估計值

皮膚腐蝕/刺激

| 名稱 | 種類 | 數值 |
|-----|------|-------|
| 纖維素 | 不可用 | 無顯著刺激 |
| 鉛 | 類似的化 | 無顯著刺激 |

| | | |
|--|----|--|
| | 合物 | |
|--|----|--|

嚴重眼睛傷害/刺激

| 名稱 | 種類 | 數值 |
|-----|--------|-------|
| 纖維素 | 不可用 | 無顯著刺激 |
| 鉛 | 類似的化合物 | 溫和刺激性 |

皮膚致敏性

關於成分，目前沒有數據或可用數據，不足以進行分類。

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 | 路徑 | 數值 |
|----|-----|-------------------------|
| 鉛 | 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 |

致癌性

| 名稱 | 路徑 | 種類 | 數值 |
|----|-----|------|-----|
| 鉛 | 未指定 | 官方分類 | 致癌性 |

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 |
|----|-----|---------|----|----------------------|------|
| 鉛 | 未指定 | 對女性生殖有毒 | 人類 | LOAEL 10 ug/dl blood | |
| 鉛 | 未指定 | 對雄性生殖有毒 | 人類 | LOAEL 37 ug/dl blood | |
| 鉛 | 未指定 | 對發育有毒 | 人類 | NOAEL 不可用 | |

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 |
|----|----|------|------------|----|----------------------|---------|
| 鉛 | 吞食 | 神經系統 | 可能會對器官造成傷害 | 人類 | LOAEL 90 ug/dl blood | 中毒和/或濫用 |
| 鉛 | 吞食 | 心臟 | 未歸類 | 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 | 路徑 | 標的器官 | 數值 | 種類 | 測試結果 | 暴露期間 |
|----|----|---------|----------------------|----|----------------------|-------|
| 鉛 | 吸入 | 腎臟和/或膀胱 | 可能會因長期或反覆暴露後而對器官造成傷害 | 人類 | LOAEL 60 ug/dl blood | 職業暴露值 |
| 鉛 | 吸入 | 造血系統 | 可能會因長期或反覆暴露後而對器官造成傷害 | 人類 | LOAEL 50 ug/dl blood | 職業暴露值 |
| 鉛 | 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 | LOAEL 40 ug/dl blood | 職業暴露值 |

| | | | | | | |
|---|----|--------------------------|-------------------------|----|----------------------|-------|
| 鉛 | 吸入 | 胃腸道 | 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 | 職業暴露值 |
| 鉛 | 吸入 | 心臟 內分泌系統 免疫系統 血管系統 | 未歸類 | 人類 | NOAEL 不可用 | 職業暴露值 |
| 鉛 | 吞食 | 骨、牙齒、指甲和 / 或頭髮 | 可能會因長期或反覆暴露後而對器官造成傷害 | 鼠 | LOAEL 20 ug/dl blood | 3 月 |
| 鉛 | 吞食 | 眼睛 | 可能會因長期或反覆暴露後而對器官造成傷害 | 鼠 | LOAEL 0.5 mg/kg/day | 20 天 |
| 鉛 | 吞食 | 造血系統 腎臟和 / 或膀胱 | 可能會因長期或反覆暴露後而對器官造成傷害 | 人類 | LOAEL 40 ug/dl blood | 環境暴露 |
| 鉛 | 吞食 | 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 | LOAEL 11 ug/dl blood | 環境暴露 |
| 鉛 | 吞食 | 聽覺系統 心臟 內分泌系統 血管系統 | 未歸類 | 人類 | NOAEL 不可用 | 環境暴露 |

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：

GHS標準，對水生生物的急性毒性。

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 |
|-------|------------|------|-------------|-------|----------|-------------|
| 纖維素紙漿 | 65996-61-4 | | 數據不可用或不足以分類 | | | |
| 纖維素 | 9004-34-6 | | 數據不可用或不足以分類 | | | |
| 鉛 | 7439-92-1 | 綠藻 | 估計後 | 72 小時 | 影響濃度50% | 0.0205 毫克/升 |
| 鉛 | 7439-92-1 | 水蚤 | 估計後 | 48 小時 | 致死濃度50% | 0.026 毫克/升 |
| 鉛 | 7439-92-1 | 黑頭呆魚 | 實驗的 | 96 小時 | 致死濃度50% | 0.0408 毫克/升 |
| 鉛 | 7439-92-1 | | 估計後 | 30 天 | 效果濃度10% | 0.0017 毫克/升 |
| 鉛 | 7439-92-1 | 綠藻 | 估計後 | 72 小時 | 效果濃度10% | 0.0061 毫克/升 |
| 鉛 | 7439-92-1 | 虹鱒魚 | 實驗的 | 578 天 | 未觀察到影響濃度 | 0.003 毫克/升 |
| 汞 | 7439-97-6 | 甲殼綱 | 實驗的 | 96 小時 | 影響濃度50% | 0.006 毫克/升 |
| 汞 | 7439-97-6 | 魚 | 實驗的 | 96 小時 | 致死濃度50% | 0.0163 毫克/升 |
| 汞 | 7439-97-6 | 綠藻 | 實驗的 | 96 小時 | 影響濃度50% | 0.009 毫克/升 |
| 六氯苯 | 118-74-1 | 藻類 | 實驗的 | 96 小時 | 影響濃度50% | >0.01 毫克/升 |

3M[™] Attest[™] Rapid Readout Biological Indicator Test Packs 1296 and 1296F

| | | | | | | |
|-----|----------|----|-----|-------|---------|-------------|
| 六氯苯 | 118-74-1 | 魚 | 實驗的 | 96 小時 | 致死濃度50% | 0.3 毫克/升 |
| 六氯苯 | 118-74-1 | 水蚤 | 實驗的 | 48 小時 | 影響濃度50% | 0.0047 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 |
|-------|------------|------------|------|------------|----------------------------|-----------------------|
| 纖維素紙漿 | 65996-61-4 | 數據不足 - 不適用 | | | N/A | |
| 纖維素 | 9004-34-6 | 數據不足 - 不適用 | | | N/A | |
| 鉛 | 7439-92-1 | 數據不足 - 不適用 | | | N/A | |
| 汞 | 7439-97-6 | 數據不足 - 不適用 | | | N/A | |
| 六氯苯 | 118-74-1 | 實驗的 光解 | | 光解半衰期(空氣中) | 3.26 年 (T _{1/2}) | 其他方法 |
| 六氯苯 | 118-74-1 | 實驗的 生物降解 | 14 天 | 生物需氧量 | 0 重量百分比 | OECD 301C - 日本通產省 (I) |

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 |
|-------|------------|--------------|------|--------------|-------|-------------------------------|
| 纖維素紙漿 | 65996-61-4 | 數據不可用或不足以分類 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 不適用 |
| 纖維素 | 9004-34-6 | 數據不可用或不足以分類 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 不適用 |
| 鉛 | 7439-92-1 | 實驗的 BCF - 其他 | 天 | 生物蓄積性因子 | 1322 | 其他方法 |
| 汞 | 7439-97-6 | 實驗的 生物濃度 | | 辛醇/水分配係數的登錄。 | 0.62 | 其他方法 |
| 六氯苯 | 118-74-1 | 實驗的 BCF - 鯉魚 | 56 天 | 生物蓄積性因子 | 30000 | OECD 305E - 生物累積性 Fl-thru fis |

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。

在廢棄處置前，查詢所有適用的政府法規，以確保正確分類。在許可工業廢棄物處理設施中進行廢棄產品的處理。如為拋棄式替代品時，在許可廢棄物焚化爐中進行焚燒。如果無其他處理辦法可用情況下，可將廢棄產品放置在針對工業廢棄物所妥善設計的垃圾掩埋場中。

十四 運送資料

14.1. 國際法規

聯合國編號：不適用

聯合國運輸名稱：不適用

運輸危害分類 (IMO)：不適用

運輸危害分類 (IATA)：不適用
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
危害性化學品標示及通識規則

| 組成： | 閾值： | 法規： |
|-----|-------|-----------------------------------|
| 六氯苯 | 1.00 | 台灣。毒性化學物質（TCS）（毒性化學物質的清單由環境保護署公佈） |
| 汞 | 95.00 | 台灣。毒性化學物質（TCS）（毒性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

毒性化學物質管理法：不受毒性化學物質管理法與食品安全衛生管理法所監管

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 4783600 ext 285

製表人

職稱：產品安全工程師
名稱：吳尚穎

製表日期

2019/06/09

版本資料：

第1節：地址 資料已修改。
第1節：聯繫電話號碼 資料已修改。
第2節：台灣警示語 信息已被刪除。
第2節：台灣符號本文 信息已被刪除。
第2節：成分表 資料已修改。
第5節：火焰 -消防人員資訊 資料已修改。

- 第6節：清理方法 資料已修改.
- 第6節：個人應注意事項 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：STEL關鍵 資訊已加入.
- 第8節：TWA關鍵 資訊已加入.
- 第10節：應避免的物理條件 資料已修改.
- 第10節：危險的分解或副產品表 資料已修改.
- 第10節：危害分解物 資訊已加入.
- 第10節：避免接觸的材料物理性能 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 資訊已加入.
- 第11節：致癌性內容 信息已被刪除.
- 第11節：生殖細胞致突變性表格 資訊已加入.
- 第11節：生殖細胞致突變性本文 信息已被刪除.
- 第11節：對健康的影響 - 攝入信息 資料已修改.
- 第11節：生殖和/或生長發育的影響內容 資訊已加入.
- 第11節：生殖毒性表格 資訊已加入.
- 第11節：嚴重眼睛損傷/刺激表格 資訊已加入.
- 第11節：嚴重的眼部損傷/刺激的本文 信息已被刪除.
- 第11節：皮膚腐蝕/刺激表格 資訊已加入.
- 第11節：皮膚腐蝕/刺激的本文 信息已被刪除.
- 第11條：特定目標器官毒性 - 重複接觸本文 信息已被刪除.
- 第11條：特定目標器官毒性 - 單次暴露內容 信息已被刪除.
- 第11節：特定標的器官毒性 - 重複暴露表格 資訊已加入.
- 第11節：特定標的器官毒性 - 單次暴露表格 資訊已加入.
- 第12節：成分生態毒性 資訊已加入.
- 如果無成分毒性資料時，則不印數據 信息已被刪除.
- 第12節：持久性及降解性 資訊已加入.
- 第12節：生物蓄積性 資訊已加入.
- 第13節：13.1. 廢棄處置方法 資料已修改.
- 第13節：GHS 標準廢棄物分類 資料已修改.
- 第15節：法規資料 資訊已加入.
- 第16節：電子郵件信箱 信息已被刪除.
- 第2部分：台灣危害警告訊息 - 不適用 資訊已加入.
- 第2節：象徵符號文字 - 不適用 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