



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。

此安全資料表 (SDS) 是根據客戶要求提供的。依據勞動部《危害性化學品標示及通識規則》本產品不適用本規則，因此不需要製作安全資料表。因為在按照建議或正常條件下使用時，本產品不會造成健康和安全性上的危害。但是不按照產品建議、正常條件下使用或加工產品可能會影響產品性能，並可能存在潛在健康和安全性危害。

| | | | |
|-------|------------|-------|------------|
| 文件編號： | 24-7338-7 | 版次： | 2.01 |
| 製表日期： | 2022/01/20 | 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

1388Y-1 Electrical Insulation Tape

產品識別號碼

XE-0042-3263-5 XE-0042-3276-7

1.2. 建議用途及限制使用

推薦用途

膠帶

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

根據“危害性化學品標示及通識規則”第4條，本產品免於GHS分類。

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 | 化學文摘社登記號碼(CAS No.) | 濃度或濃度範圍(成分百分比) |
|------------|--------------------|----------------|
| 聚酯 | 25038-59-9 | 40 - 50 |
| 聚甲機丙烯酸甲酯 | 商業秘密 | 25 - 35 |
| 有機磷化合物 | 商業秘密 | 5 - 15 |
| 氫氧化鋁 | 21645-51-2 | 1 - 5 |
| 二氧化鈦 | 13463-67-7 | 1 - 5 |
| RE80 HP增粘劑 | 商業秘密 | 1 - 5 |
| 樹脂 | 商業秘密 | < 0.5 |
| 矽烷 | 商業秘密 | 0.1 - 0.5 |
| 黃色顏料 | 商業秘密 | < 0.5 |

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

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

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

5.3. 特殊滅火程序

針對消防員沒有特殊的保護措施

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

不適用

6.2. 環境注意事項

不適用

6.3. 清理方法

不適用

七 安全處置與儲存方法

7.1. 處置

此產品可視為製成品，在正常條件下不會釋放或導至有害化學品暴露

7.2. 儲存

不適用

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

在本安全資料表第3節中所列之成分皆無職業暴露限值。

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

無工程控制要求。

8.2.2. 個人防護設備(PPE)

眼睛/臉部防護

無需眼睛防護。

皮膚及身體/手部防護

無需化學防護手套。

呼吸防護

無需呼吸系統防護。

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 | 固體 |
| 特定物理形態: | 膠帶卷 |
| 顏色 | 白色 |
| 氣味 | 丙烯酸樹脂氣味 |
| 嗅覺閾值 | 不適用 |
| pH值 | 不適用 |
| 熔點/凝固點 | 無可用數據 |
| 沸點/初沸點/沸點範圍 | 不適用 |
| 閃火點 | 不適用 |
| 揮發速率 | 無可用數據 |
| 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 | 無可用數據 |
| 相對密度 | 無可用數據 |
| 溶解度 | 零 |
| 溶解度 - 非水 | 不適用 |
| 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 | 不適用 |
| 黏度 | 無可用數據 |

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 |
|------|-----|
| 一氧化碳 | 未指定 |
| 二氧化碳 | 未指定 |

在建議的使用條件下，不會有危害的分解物。 氧化、加熱、或與其他物質發生反應有可能產生有危害的分解物。

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。 沒有已知的健康影響。

皮膚接觸：

不會影響健康。 產品使用期間接觸皮膚不會造成重大刺激

眼睛接觸：

不會影響健康。 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。 沒有已知的健康影響。

慢毒性或長期毒性**額外資料：**

本產品在合理的條件下使用並按照使用說明書使用時，不應對健康構成危害。但是，以不符合產品使用說明的方式使用或加工產品可能會影響產品的性能，並可能導致潛在的健康和安全隱患。

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>5,000 mg/kg |
| 聚酯 | 皮膚 | | LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤 |
| 聚酯 | 吞食 | 鼠 | LD50 > 5,000 mg/kg |
| 聚甲機丙烯酸甲酯 | 皮膚 | | LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤 |
| 聚甲機丙烯酸甲酯 | 吞食 | | LD50 估計後為 2,000 - 5,000 mg/kg |
| 有機磷化合物 | 皮膚 | 鼠 | LD50 > 2,000 mg/kg |
| 有機磷化合物 | 吞食 | 鼠 | LD50 > 2,000 mg/kg |
| 二氧化鈦 | 皮膚 | 兔 | LD50 > 10,000 mg/kg |
| 二氧化鈦 | 吸入-粉塵 /煙霧 (4 小時) | 鼠 | LC50 > 6.82 mg/l |
| 二氧化鈦 | 吞食 | 鼠 | LD50 > 10,000 mg/kg |
| 氫氧化鋁 | 皮膚 | | LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤 |
| 氫氧化鋁 | 吸入-粉塵 /煙霧 (4 小時) | 鼠 | LC50 > 2.3 mg/l |
| 氫氧化鋁 | 吞食 | 鼠 | LD50 > 5,000 mg/kg |
| 矽烷 | 皮膚 | 兔 | LD50 > 20,900 mg/kg |
| 矽烷 | 吸入-粉塵 /煙霧 (4 小時) | 鼠 | LC50 > 2.28 mg/l |
| 矽烷 | 吞食 | 鼠 | LD50 > 5,225 mg/kg |

ATE = 急毒性估計值

皮膚腐蝕/刺激

| 名稱 | 種類 | 數值 |
|------|------|-------|
| 聚酯 | 體外數據 | 無顯著刺激 |
| 二氧化鈦 | 兔 | 無顯著刺激 |
| 氫氧化鋁 | 兔 | 無顯著刺激 |
| 矽烷 | 兔 | 無顯著刺激 |

嚴重眼睛傷害/刺激

| 名稱 | 種類 | 數值 |
|------|----|-------|
| 聚酯 | 人類 | 無顯著刺激 |
| 二氧化鈦 | 兔 | 無顯著刺激 |
| 氫氧化鋁 | 兔 | 無顯著刺激 |
| 矽烷 | 兔 | 溫和刺激性 |

皮膚致敏性

| 名稱 | 種類 | 數值 |
|------|-------|-----|
| 聚酯 | 人類 | 未歸類 |
| 二氧化鈦 | 人類和動物 | 未歸類 |
| 氫氧化鋁 | 豚鼠 | 未歸類 |
| 矽烷 | 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 |
|------|------|--------|
| 聚酯 | 在體外 | 無致突變性。 |
| 二氧化鈦 | 在體外 | 無致突變性。 |
| 二氧化鈦 | 在體內 | 無致突變性。 |
| 矽烷 | 在體外 | 無致突變性。 |
| 矽烷 | 在體內 | 無致突變性。 |

致癌性

| 名稱 | 暴露途徑 | 種類 | 數值 |
|------|------|--------|------|
| 二氧化鈦 | 吞食 | 多種動物物種 | 無致癌性 |
| 二氧化鈦 | 吸入 | 鼠 | 致癌性 |
| 氫氧化鋁 | 未指定 | 多種動物物種 | 無致癌性 |

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 |
|------|------|--------|----|-----------------------|--------|
| 氫氧化鋁 | 吞食 | 不歸類為生長 | 鼠 | NOAEL 768 mg/kg/day | 在器官形成期 |
| 矽烷 | 吞食 | 不歸類為生長 | 鼠 | NOAEL 2,100 mg/kg/day | 在器官形成期 |

標的器官

特定標的器官毒性 - 單次暴露

關於成分，目前沒有數據或可用數據，不足以進行分類。

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 |
|------|------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----|------------|------|
| 聚酯 | 吞食 | 心臟 皮膚 內分泌系統 骨、牙齒、指甲和/或頭髮 造血系統 肝 免疫系統 肌肉 神經系統 眼睛 腎臟和/或膀胱 呼吸系統 | 未歸類 | 鼠 | NOAEL 不可用 | 13 週 |
| 二氧化鈦 | 吸入 | 呼吸系統 | 存在些肯定的數據，但這些數 | 鼠 | LOAEL 0.01 | 2 年 |

| | | | | | | |
|------|----|-------------------------|----------------------|----|-----------------------|-------|
| | | | 據是不足以作為分類用 | | mg/l | |
| 二氧化鈦 | 吸入 | 肺間質纖維化 | 未歸類 | 人類 | NOAEL 不可用 | 職業暴露值 |
| 矽烷 | 皮膚 | 皮膚 肝 腎臟和/或膀胱 | 未歸類 | 兔 | NOAEL 2,100 mg/kg/day | 17 天 |
| 矽烷 | 吸入 | 呼吸系統 | 可能會因長期或反覆暴露後而對器官造成傷害 | 鼠 | LOAEL 0.05 mg/l | 14 週 |
| 矽烷 | 吸入 | 肝 造血系統 眼睛 腎臟和/或膀胱 | 未歸類 | 鼠 | NOAEL 0.244 mg/l | 14 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

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 |
|----------|------------|------|-------------|-------|---------------|--------------|
| 聚酯 | 25038-59-9 | | 數據不可用或不足以分類 | | | N/A |
| 聚甲機丙烯酸甲酯 | 商業秘密 | | 數據不可用或不足以分類 | | | N/A |
| 有機磷化合物 | 商業秘密 | 綠藻 | 實驗的 | 72 小時 | 半效應濃度 (EC50) | >180 毫克/升 |
| 有機磷化合物 | 商業秘密 | 水蚤 | 實驗的 | 48 小時 | 半效應濃度 (EC50) | 100 毫克/升 |
| 有機磷化合物 | 商業秘密 | 斑馬魚 | 實驗的 | 96 小時 | LC50 | 100 毫克/升 |
| 有機磷化合物 | 商業秘密 | 綠藻 | 實驗的 | 72 小時 | NOEC | 180 毫克/升 |
| 有機磷化合物 | 商業秘密 | 水蚤 | 實驗的 | 21 天 | NOEC | 10 毫克/升 |
| 有機磷化合物 | 商業秘密 | 斑馬魚 | 實驗的 | 28 天 | NOEC | 100 毫克/升 |
| 有機磷化合物 | 商業秘密 | 活性污泥 | 實驗的 | 3 小時 | 半效應濃度 (EC50) | 1,968 毫克/升 |
| 氫氧化鋁 | 21645-51-2 | 魚其他 | 實驗的 | 96 小時 | 未在水溶液中觀察到毒性反應 | >100 毫克/升 |
| 氫氧化鋁 | 21645-51-2 | 綠藻 | 實驗的 | 72 小時 | 未在水溶液中觀察到毒性反應 | >100 毫克/升 |
| 氫氧化鋁 | 21645-51-2 | 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 |
| 氫氧化鋁 | 21645-51-2 | 綠藻 | 實驗的 | 72 小時 | 未在水溶液中觀察到毒性反應 | 100 毫克/升 |
| 二氧化鈦 | 13463-67-7 | 活性污泥 | 實驗的 | 3 小時 | NOEC | >=1,000 毫克/升 |
| 二氧化鈦 | 13463-67-7 | 矽藻 | 實驗的 | 72 小時 | 半效應濃度 (EC50) | >10,000 毫克/升 |
| 二氧化鈦 | 13463-67-7 | 黑頭呆魚 | 實驗的 | 96 小時 | LC50 | >100 毫克/升 |
| 二氧化鈦 | 13463-67-7 | 水蚤 | 實驗的 | 48 小時 | 半效應濃度 (EC50) | >100 毫克/升 |

1388Y-1 Electrical Insulation Tape

| | | | | | | |
|------|------------|-------|-----|-------|--------------|---------------------|
| 二氧化鈦 | 13463-67-7 | 矽藻 | 實驗的 | 72 小時 | NOEC | 5,600 毫克/升 |
| 矽烷 | 商業秘密 | 綠藻 | 實驗的 | 72 小時 | 半效應濃度 (EC50) | >100 毫克/升 |
| 矽烷 | 商業秘密 | 水蚤 | 實驗的 | 48 小時 | 半效應濃度 (EC50) | >100 毫克/升 |
| 矽烷 | 商業秘密 | 斑馬魚 | 實驗的 | 96 小時 | LC50 | >100 毫克/升 |
| 矽烷 | 商業秘密 | 綠藻 | 實驗的 | 72 小時 | NOEC | >=100 毫克/升 |
| 矽烷 | 商業秘密 | 活性污泥 | 實驗的 | 3 小時 | 半效應濃度 (EC50) | >=1,000 毫克/升 |
| 矽烷 | 商業秘密 | 赤子愛勝蚓 | 實驗的 | 14 天 | LC50 | >1,000 mg / kg (乾重) |
| 黃色顏料 | 商業秘密 | 孔雀魚 | 實驗的 | 96 小時 | LC50 | >100 毫克/升 |
| 黃色顏料 | 商業秘密 | 水蚤 | 實驗的 | 48 小時 | 半效應濃度 (EC50) | >100 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 |
|----------|------------|---------------|------|-------|-----------------------------|------------------------|
| 聚酯 | 25038-59-9 | 數據不足 - 不適用 | | | N/A | |
| 聚甲機丙烯酸甲酯 | 商業秘密 | 數據不足 - 不適用 | | | N/A | |
| 有機磷化合物 | 商業秘密 | 類似化合物 水解 | | 水解半衰期 | >30 年 (T 1/2) | EC C.7 pH水解 |
| 有機磷化合物 | 商業秘密 | 實驗的 生物降解 | 28 天 | 生物需氧量 | 1 % BOD/ThBOD | OECD 301F - 壓差呼吸器 |
| 有機磷化合物 | 商業秘密 | 實驗的 水生固有生物降解。 | 28 天 | 降解百分比 | 7 降級百分比 | OECD 302C-改良的MITI (II) |
| 氫氧化鋁 | 21645-51-2 | 數據不足 - 不適用 | | | N/A | |
| 二氧化鈦 | 13463-67-7 | 數據不足 - 不適用 | | | N/A | |
| 矽烷 | 商業秘密 | 實驗的 水解 | | 水解半衰期 | 4 小時(t 1/2) | |
| 矽烷 | 商業秘密 | 實驗的 生物降解 | 28 天 | 生物需氧量 | 69 %BOD / ThBOD (未通過 10天窗口) | OECD 301F - 壓差呼吸器 |
| 黃色顏料 | 商業秘密 | 數據不足 - 不適用 | | | N/A | |

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 |
|----------|------------|--------------|------|--------------|--------|--------------|
| 聚酯 | 25038-59-9 | 數據不可用或不足以分類 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 不適用 |
| 聚甲機丙烯酸甲酯 | 商業秘密 | 數據不可用或不足以分類 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 不適用 |
| 有機磷化合物 | 商業秘密 | 類似化合物 BCF-鮭魚 | 60 天 | 生物蓄積性因子 | 76-190 | |
| 有機磷化合物 | 商業秘密 | 估計後 生物濃度 | | 辛醇/水分配係數的登錄。 | -2 | |
| 氫氧化鋁 | 21645-51-2 | 數據不可用或不足以分類 | 不適用 | 不適用 | 不適用 | 不適用 |
| 二氧化鈦 | 13463-67-7 | 實驗的 BCF - 鯉魚 | 42 天 | 生物蓄積性因子 | 9.6 | 非標準方法 |
| 矽烷 | 商業秘密 | 實驗的 BCF - 鯉魚 | 42 天 | 生物蓄積性因子 | <34 | OECD305-生物濃縮 |
| 矽烷 | 商業秘密 | 實驗的 生物濃度 | | 辛醇/水分配係數的登錄。 | 2.1 | |
| 黃色顏料 | 商業秘密 | 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。適當破壞可能需要在焚化過程中使用額外燃料。

十四 運送資料

14.1. 國際法規

運輸尚無危害性。

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 (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

毒性化學物質管理法：化學物質清單不適用

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

2022/01/20

版本資料：

- 第01節：緊急電話 資料已修改.
- 第2節：台灣GHS分類 資料已修改.
- 第3節：成分辨識資料 資料已修改.
- 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3和第9節：氣味，顏色，等級信息 信息已被刪除.
- 第11節：急毒性表 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