



## 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。

此安全資料表（SDS）為依據客戶的要求而製作。此產品豁免於臺灣當地法規，是不需要製作安全資料表，此乃依據勞動部於2014年6月27日，勞職授字第10302007861號令修正發布之“危害性化學品標示及通識規則”製作。因為產品於正常使用情況下，它不應該存在危及健康和安全的事宜。但是，加工此產品不符合產品當初之設計與應用，可能有潛在的健康和安全隱憂。

文件編號： 11-0744-0 版次： 2.00  
製表日期： 2019/05/09 前版日期： 2017/03/02

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

Scotch® Rubber Mastic Tape 2228

#### 產品識別號碼

2228	78-8050-9071-5	78-8055-7098-9	78-8064-1931-9	80-6103-2294-5
80-6107-3766-2	80-6108-3329-7	80-6109-2896-4	80-6112-0077-7	80-6112-1055-2
80-6112-1056-0	80-6112-1186-5	80-6114-1998-9	80-6114-4359-1	80-6114-6887-9
CE-1006-6412-3	CE-1006-8298-4	XE-1014-6420-6	XE-1014-7879-2	

### 1.2. 建議用途及限制使用

#### 推薦用途

電氣膠帶

### 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, 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

該產品GHS危害分類，依據危險物與有害物標示與通識規則第4條”豁免”。

## 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
聚烯烴	混合物	40 - 85
無機填料	混合物	35 - 70
炭黑	1333-86-4	1 - 10
蒸餾水(石油)，C3-6，聚乙烯，聚異丁烯	152698-66-3	1 - 7
瀝青	8052-42-4	1 - 4
溶劑精煉的殘留油(礦酯)	64742-01-4	1 - 4
硬酯酸鋅	557-05-1	0 - 1
石英二氧化矽	14808-60-7	0 - 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

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

發生火災時：使用二氧化碳或乾粉化學滅火器滅火。

#### 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

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

不適用

#### 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

物理狀態	固體
特定物理形態:	膠帶卷
外觀/氣味	黑色卷，帶有釋放離型紙
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/沸騰範圍	不適用
閃火點	無閃點
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	無可用數據
相對密度	約 1.1 單位無法取得或不適用 [參考標準：水= 1]
溶解度	[詳細說明：條件：Nil]無可用數據
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	不適用
揮發性有機化合物	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

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

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。

**皮膚接觸：**

不會影響健康。

**眼睛接觸：**

不會影響健康。

**吞食：**

不會影響健康。

**慢性或長期毒性**

**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	路徑	種類	數值
整體產品	吞食		無可用數據，計算ATE>5,000 mg/kg
無機填料	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
無機填料	吞食	鼠	LD50 > 5,000 mg/kg
聚烯烴	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
聚烯烴	吞食	鼠	LD50 > 2,000 mg/kg
炭黑	皮膚	兔	LD50 > 3,000 mg/kg
炭黑	吞食	鼠	LD50 > 8,000 mg/kg
瀝青	皮膚	兔	LD50 > 2,000 mg/kg
瀝青	吞食	鼠	LD50 > 5,000 mg/kg
硬酯酸鋅	皮膚	兔	LD50 > 2,000 mg/kg
硬酯酸鋅	吸入-粉塵 /煙霧 (4 小時)	鼠	LC50 > 50 mg/l
硬酯酸鋅	吞食	鼠	LD50 > 5,000 mg/kg
石英二氧化矽	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
石英二氧化矽	吞食		LD50 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
無機填料	兔	無顯著刺激
聚烯烴	兔	無顯著刺激
炭黑	兔	無顯著刺激
瀝青	人類	輕微的刺激性
硬酯酸鋅	兔	無顯著刺激
石英二氧化矽	專業判斷	無顯著刺激

### 嚴重眼睛傷害/刺激

名稱	種類	數值
無機填料	兔	無顯著刺激
聚烯烴	兔	無顯著刺激
炭黑	兔	無顯著刺激
瀝青	人類	溫和刺激性
硬酯酸鋅	兔	無顯著刺激

### 皮膚致敏性

名稱	種類	數值
無機填料	豚鼠	未歸類

### 光敏

名稱	種類	數值
瀝青	人類	無致敏性

### 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
炭黑	在體外	無致突變性。
炭黑	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
瀝青	在體內	無致突變性。
瀝青	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
石英二氧化矽	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
石英二氧化矽	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
無機填料	未指定	多種動物物種	無致癌性
炭黑	皮膚	鼠	無致癌性
炭黑	吞食	鼠	無致癌性
炭黑	吸入	鼠	致癌性
瀝青	未指定	人類和動物	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用
石英二氧化矽	吸入	人類和動物	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
無機填料	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 768	在器官形成

Scotch® Rubber Mastic Tape 2228

				mg/kg/day	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	路徑	標的器官	數值	種類	測試結果	暴露期間
炭黑	吸入	塵肺症	未歸類	人類	NOAEL 不可用	職業暴露值
瀝青	吸入	呼吸系統	未歸類	人類	NOAEL 不可用	職業暴露值
石英二氧化矽	吸入	矽肺症	因長期或反覆接觸而對器官造成傷害	人類	NOAEL 不可用	職業暴露值

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
聚烯烴	混合物		數據不可用或不足以分類			
無機填料	混合物	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
無機填料	混合物	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
無機填料	混合物	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
無機填料	混合物	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
炭黑	1333-86-4		數據不可用或不足以分類			
蒸餾水（石油），C3-6，聚乙烯，聚異丁烯	152698-66-3		數據不可用或不足以分類			
瀝青	8052-42-4		數據不可用或不足以分類			



Scotch® Rubber Mastic Tape 2228

			以分類			
溶劑精煉的殘留油(礦酯)	64742-01-4	黑頭呆魚	估計後	96 小時	致命等級50%	>100 毫克/升
溶劑精煉的殘留油(礦酯)	64742-01-4	水蚤	估計後	48 小時	效應劑量50%	>100 毫克/升
溶劑精煉的殘留油(礦酯)	64742-01-4	綠藻	估計後	72 小時	沒有觀測效應劑量	>100 毫克/升
溶劑精煉的殘留油(礦酯)	64742-01-4	水蚤	估計後	21 天	沒有觀測效應劑量	10 毫克/升
硬酯酸鋅	557-05-1	水蚤	實驗的	48 小時	影響濃度50%	>100 毫克/升
硬酯酸鋅	557-05-1	斑馬魚	實驗的	96 小時	未在水溶液中觀察到毒性反應	>100 毫克/升
石英二氧化矽	14808-60-7	綠藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	440 毫克/升
石英二氧化矽	14808-60-7	水蚤	實驗的	48 小時	影響濃度50%	7,600 毫克/升
石英二氧化矽	14808-60-7	斑馬魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	5,000 毫克/升
石英二氧化矽	14808-60-7	綠藻	實驗的	72 小時	未觀察到影響濃度	60 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
聚烯烴	混合物	估計後 生物降解	28 天	生物需氧量	2.8 重量百分比	OECD 301B - MOD。斯特姆或二氧化碳
無機填料	混合物	數據不足 - 不適用			N/A	
炭黑	1333-86-4	數據不足 - 不適用			N/A	
蒸餾水(石油), C3-6, 聚乙烯, 聚異丁烯	152698-66-3	數據不足 - 不適用			N/A	
瀝青	8052-42-4	數據不足 - 不適用			N/A	
溶劑精煉的殘留油(礦酯)	64742-01-4	估計後 生物降解	28 天	二氧化碳的演變	2-8 重量百分比	OECD 301B - MOD。斯特姆或二氧化碳
硬酯酸鋅	557-05-1	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	14.6 % BOD/ThBOD	OECD 301D - 封瓶試驗
石英二氧化矽	14808-60-7	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
聚烯烴	混合物	估計後 生物濃度		生物蓄積性因子	8.8	Est: 生物累積濃度係數
無機填料	混合物	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
炭黑	1333-86-4	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
蒸餾水(石油), C3-6, 聚乙烯, 聚異丁烯	152698-66-3	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
瀝青	8052-42-4	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
溶劑精煉的殘留油(礦酯)	64742-01-4	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
硬酯酸鋅	557-05-1	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	4.64	其他方法
石英二氧化矽	14808-60-7	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

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 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

新化學物質及既有化學物質資料登錄辦法

### 15.2. 全球化學品註冊狀況

澳大利亞化學物質清單：yes

加拿大國內物資清單：yes

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：yes

紐西蘭。庫存化學品 (NZIoC)：yes

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**

2019/05/09

**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1節：產品名稱 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5節：火焰 -消防人員資訊 資料已修改。  
第9節：密度 資訊已加入。  
第9節：在水中的溶解度值 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：對健康的影響 - 其他信息 資料已修改。  
光敏化作用表格 資料已修改。  
第11節：生殖毒性表格 資料已修改。  
第11節：皮膚過敏表格 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12節：成分生態毒性 資訊已加入。  
如果無生物累積可能性資料時，則不印數據 信息已被刪除。  
如果無成分毒性資料時，則不印數據 信息已被刪除。  
如果無持久性和可降解性資料時，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：全球化學品註冊狀況 資料已修改。  
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。

Scotch® Rubber Mastic Tape 2228

3M台灣安全資料表 (SDS) [www.3m.com.tw](http://www.3m.com.tw)