



## 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： 26-1817-1 版次： 2.00  
製表日期： 2019/04/23 前版日期： 2019/01/11

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™ FireDam™ Spray 200-Gray

### 產品識別號碼

LA-D100-2122-0 11-4002-2090-8 98-0400-5587-7 XF-0038-6981-5

### 1.2. 建議用途及限制使用

#### 推薦用途

阻燃噴霧

### 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
水	7732-18-5	15 - 40
聚合物NJTS Reg. 編號04499600-7181	商業秘密	15 - 40
石灰石	1317-65-3	10 - 30
氫氧化鋁	21645-51-2	7 - 13
苯乙烯 - 丁二烯聚合物	9003-55-8	5 - 10

## 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：

以肥皂和水清洗。如果徵兆/症狀持續，則立即就醫。

#### 眼睛接觸：

用大量的水沖洗。如果容易就摘下隱形眼鏡。繼續沖洗。如果徵兆/症狀持續，則立即就醫。

#### 食入：

以漱口。如果感覺不適，則立即就醫。

### 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

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。 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

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。 收集溢出來的物質 置於由主管機關核准之密閉容器中。 以水清除殘留物 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

勿讓小孩接觸 避免吸入粉塵/煙/氣體/煙霧/蒸氣/噴霧 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。

### 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
鋁，不可溶化合物	21645-51-2	ACGIH	時量平均容許濃度(TWA)(可	A4：不歸類為人類致癌

灰塵，惰性或滋擾	21645-51-2	台灣 OELs	吸入部分)：1 毫克/立方米 TWA (可吸入粉塵) (8小時)：5 mg / m <sup>3</sup> ；TWA (總粉塵) (8小時)：10 mg / m <sup>3</sup> ；STEL (可吸入粉塵) (15分鐘)：10 mg / m <sup>3</sup> ；STEL (總粉塵) (15分鐘)：15mg / m <sup>3</sup>	物
----------	------------	---------	--	---

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：間接通風護目鏡

#### 皮膚及身體/手部防護

無需化學防護手套。

#### 呼吸防護

可能需要暴露評估，以決定是否需要呼吸器。如果需要呼吸器，使用呼吸器作為一個完整的呼吸保護計劃的一部分。根據風險評估的結果，選擇以下呼吸器，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

物理狀態	液體
外觀/氣味	清晰的灰色液體，具有油漆的一致性。
嗅覺閾值	無可用數據
pH值	7
熔點/凝固點	無可用數據
沸點/初沸點/沸騰範圍	>=100 攝氏
閃火點	閃點> 攝氏93度(華氏200度)
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	無可用數據
蒸氣密度	無可用數據
密度	無可用數據
相對密度	1.29 [參考標準：水= 1]
溶解度	完全
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	不適用
分解溫度	無可用數據
黏度	80,000 mPa-s
分子量	無可用數據
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	<=3 克/升 [測試方法：測試每種環境保護署(EPA)方法24]

## 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：

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：

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：

腸胃不適：症狀包括腹部疼痛，反胃，噁心，嘔吐，腹瀉

#### 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
聚合物NITS Reg。 編號04499600-7181	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
聚合物NITS Reg。 編號04499600-7181	吞食	鼠	LD50 > 2,000 mg/kg
石灰石	皮膚	鼠	LD50 > 2,000 mg/kg
石灰石	吸入-粉塵 /煙霧 (4 小時)	鼠	LC50 3 mg/l
石灰石	吞食	鼠	LD50 6,450 mg/kg
氫氧化鋁	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
氫氧化鋁	吞食	鼠	LD50 > 5,000 mg/kg
苯乙烯 - 丁二烯聚合物	皮膚	兔	LD50 > 2,000 mg/kg
苯乙烯 - 丁二烯聚合物	吞食	鼠	LD50 > 5,000 mg/kg

ATE = 急毒性估計值

#### 皮膚腐蝕/刺激

名稱	種類	數值

**3M™ FireDam™ Spray 200-Gray**

聚合物NITS Reg。 編號04499600-7181	兔	輕微的刺激性
石灰石	兔	無顯著刺激
氫氧化鋁	兔	無顯著刺激
苯乙烯 - 丁二烯聚合物	專業判斷	無顯著刺激

**嚴重眼睛傷害/刺激**

名稱	種類	數值
聚合物NITS Reg。 編號04499600-7181	專業判斷	溫和刺激性
石灰石	兔	無顯著刺激
氫氧化鋁	兔	無顯著刺激

**皮膚致敏性**

名稱	種類	數值
氫氧化鋁	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**

關於成分，目前沒有數據或可用數據，不足以進行分類。

**致癌性**

名稱	路徑	種類	數值
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	路徑	數值	種類	測試結果	暴露期間
石灰石	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 625 mg/kg/day	生殖前和懷孕期間
氫氧化鋁	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 768 mg/kg/day	在器官形成期

**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
石灰石	吸入	呼吸系統	未歸類	鼠	NOAEL 0.812 mg/l	90 分鐘

**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
石灰石	吸入	呼吸系統	未歸類	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
聚合物NJTS Reg。 編號04499600-7181	商業秘密		數據不可用或不足以分類			
石灰石	1317-65-3	綠藻	估計後	72 小時	影響濃度50%	>100 毫克/升
石灰石	1317-65-3	虹鱒魚	估計後	96 小時	致死濃度50%	>100 毫克/升
石灰石	1317-65-3	水蚤	估計後	48 小時	影響濃度50%	>100 毫克/升
石灰石	1317-65-3	綠藻	估計後	72 小時	效果濃度10%	>100 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
苯乙烯 - 丁二烯聚合物	9003-55-8		數據不可用或不足以分類			

### 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
聚合物NJTS Reg。 編號04499600-7181	商業秘密	數據不足 - 不適用			N/A	
石灰石	1317-65-3	數據不足 - 不適用			N/A	
氫氧化鋁	21645-51-2	數據不足 - 不適用			N/A	
苯乙烯 - 丁二烯聚合物	9003-55-8	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
聚合物NJTS Reg。 編號04499600-7181	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
石灰石	1317-65-3	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
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



## 3M™ FireDam™ Spray 200-Gray

		以分類				
苯乙烯 - 丁二烯聚合物	9003-55-8	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。適當破壞可能需要在焚化過程中使用額外燃料。空和清潔產品容器可視為非危害廢棄物處理。請諮詢您的特定規定和服務提供商，以判定可用的選項和要求。

## 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

危害性化學品標示及通識規則

### 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)：未知

歐洲現有商業化學物質：yes

中國現有化學物質清單（IECSC）： yes  
韓國現有化學品清單： yes  
紐西蘭。庫存化學品（NZIoC）： yes  
菲律賓化學品和化學物質清單： 化學品註冊狀況未知  
毒性化學物質管理法： yes

## 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

2019/04/23

#### 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。

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，因此很重要的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)