安全資料表

版權所有，2025， 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危害。

文件編號：	18-3522-2	**版次：**	1.00
製表日期：	2025/11/27	**前版日期：**	創刊號

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™ Nextel™ Fiber 610 with Organic Sizing

其他名稱：無

1.2. 建議用途及限制使用

推薦用途
強化纖維

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： 115018 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
該產品被視為是一種成品，並豁免進行化學品全球調和制度(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

純物質： 不適用

本產品為混合物

化學性質：參見本 SDS 第 9 節

危害成分： 不適用

其他成分之中英文名稱		化學文摘社登記號碼 (CAS No.)	濃度或濃度範圍(成分百分比)
有機漿紗	Organic Sizing	商業秘密	< 5
氧化鋁	Aluminum Oxide	1344-28-1	> 95

*根據CNS 15030其他成分表中成分為：1) 不屬於危害成分，或 2) 不造成化學品危害分類貢獻的成分。

四 急救措施

4.1. 不同暴露途徑之急救方法

吸入：
預計不需要急救。 如果出現症狀，請將受影響的人轉移到新鮮空氣處。 就醫。

皮膚接觸：
如果暴露，請用肥皂和水清洗。 如果出現體徵/症狀，請就醫。

眼睛接觸：
如果暴露，用大量水沖洗眼睛。 如果容易的話，摘掉隱形眼鏡。 繼續沖洗。 如果出現體徵/症狀，請就醫。

食入：
不要催吐。 漱口。 如果您感到不適，請就醫。

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
物質不會燃燒　使用適合周圍火災環境的滅火劑

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
遠離高熱處儲存

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節中所列之危害成分皆無職業暴露限值。

鋁及其不溶性化合物（ 與鋁相同）	1344-28-1	台灣 OELs	允許暴露限值（以鋁可吸入粉塵計）（8 小時）：5 mg/m3；短期暴露限值（以鋁可吸入粉塵計）（15 分	

			鐘）：10 mg/m3	
鋁金屬和不溶性化合物，可吸入部分	1344-28-1	ACGIH	時量平均容許濃度(TWA)(可吸入部分)：1 毫克/立方米	A4：不歸類為人類致癌物
有害粉塵（可吸入粉塵）	1344-28-1	台灣 OELs	TWA(總粉塵)(8小時):10 mg/m3;TWA(吸入性粉塵)(8小時):5 mg/m3;STEL(總粉塵)(15分鐘):15 mg/m3;STEL(吸入性粉塵)(15分鐘):10 mg/m3	
未另行指定的顆粒（不溶性或難溶性），可吸入顆粒	1344-28-1	ACGIH	TWA(可吸入性粉塵):10 mg/m3	
未另行指定的顆粒（不溶性或難溶性），可吸入顆粒	1344-28-1	ACGIH	TWA(呼吸性粉塵):3 mg/m3	
有機漿紗	商業秘密	台灣 OELs	TWA(總粉塵)(8小時):10 mg/m3;TWA(吸入性粉塵)(8小時):5 mg/m3;STEL(總粉塵)(15分鐘):15 mg/m3;STEL(吸入性粉塵)(15分鐘):10 mg/m3	

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

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：
配有側邊遮罩的安全眼鏡

皮膚及身體/手部防護
無需防護手套

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

物質狀態	固體
顏色	米白色

氣味	無氣味
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	無閃點
揮發速率	*不適用*
易燃	不適用
爆炸界限 (LEL)	*不適用*
爆炸界限 (UEL)	*不適用*
相對蒸氣密度	可忽略
密度	3.94 克/立方公分 [*參考標準：*水= 1]
相對密度	3.94 [*參考標準：*水= 1]
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	*不適用*
分解溫度	*不適用*
動黏度	*不適用*
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	*無可用數據*
分子量	*無可用數據*

顆粒特性	*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**
一氧化碳	在高溫下

二氧化碳　　在高溫下

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：
機械性皮膚刺激：徵兆/症狀可能包括擦傷，紅腫，疼痛和瘙癢。

眼睛接觸：
機械研磨造成眼睛刺激：徵兆/症狀包括刺激、紅腫、角膜受傷及流淚

吞食：
身體堵塞：徵兆/症狀包括腹部絞痛，腹痛，便秘等。

其他健康的影響：
由於粒徑較大（直徑為7-15 微米），Nextel(TM) 陶瓷纖維不符合 WHO 公約和 ECHA 的可呼吸性定義。因 Nextel 纖維被認為是不可呼吸的，所以預期不會帶來癌症風險

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 毫克/公斤
氧化鋁	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
氧化鋁	吸入-粉塵/煙霧 (4 小時)	鼠	LC50 > 2.3 毫克/升
氧化鋁	吞食	鼠	LD50 > 5,000 毫克/公斤
有機漿紗	皮膚	兔	LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
有機漿紗	吞食	鼠	LD50 > 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
整體產品	體外數據	無顯著刺激
氧化鋁	兔	無顯著刺激
有機漿紗	兔	無顯著刺激

嚴重眼睛傷害/刺激

名稱	種類	數值
氧化鋁	兔	無顯著刺激
有機漿紗	兔	無顯著刺激

致敏：

皮膚致敏性

名稱	種類	數值
有機漿紗	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
氧化鋁	在體外	無致突變性。

致癌性

名稱	暴露途徑	種類	數值
氧化鋁	吸入	鼠	無致癌性
有機漿紗	吞食	鼠	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用

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
有機漿紗	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 2,000 mg/kg/day	2 世代
有機漿紗	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 2,000 mg/kg/day	2 世代
有機漿紗	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 2,000 mg/kg/day	2 世代

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
氧化鋁	吸入	塵肺症	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
氧化鋁	吸入	肺間質纖維化	未歸類	人類	NOAEL 不可用	職業暴露值
有機漿紗	吸入	呼吸系統	未歸類	鼠	NOAEL 3.91 毫克/升	14 天
有機漿紗	吸入	心臟	未歸類	鼠	NOAEL 3.91 毫克/升	14 天
有機漿紗	吸入	肝	未歸類	鼠	NOAEL 3.91 毫克/升	14 天
有機漿紗	吸入	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 3.91 毫克/升	14 天
有機漿紗	吞食	內分泌系統	未歸類	鼠	NOAEL 10,000 mg/kg/day	2 年
有機漿紗	吞食	造血系統	未歸類	鼠	NOAEL 10,000 mg/kg/day	2 年
有機漿紗	吞食	肝	未歸類	鼠	NOAEL 10,000 mg/kg/day	2 年
有機漿紗	吞食	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 10,000 mg/kg/day	2 年

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
有機漿紗	商業秘密	虹鱒魚	實驗的	96 小時	LC50	54,000 毫克/升
有機漿紗	商業秘密	水蚤	實驗的	48 小時	LC50	1,955 毫克/升
有機漿紗	商業秘密	菌	實驗的	16 小時	NOEC	10,000 毫克/升
氧化鋁	1344-28-1	不適用	實驗的	96 小時	LC50	>100 毫克/升
氧化鋁	1344-28-1	綠藻	實驗的	72 小時	半效應濃度	>100 毫克/升

					(EC50)	
氧化鋁	1344-28-1	水蚤	實驗的	48 小時	LC50	>100 毫克/升
氧化鋁	1344-28-1	綠藻	實驗的	72 小時	NOEC	>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
有機漿紗	商業秘密	實驗的 生物降解	14 天	生物需氧量	63 %BOD/ThOD	OECD 301C - 日本通產省 (I)
氧化鋁	1344-28-1	數據不足 - 不適用	不適用	不適用	不適用	不適用

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
有機漿紗	商業秘密	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	-1.75	類似於 OECD 107
氧化鋁	1344-28-1	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（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

毒理學物質標籤和安全資料表的方法
道路交通安全規則
危害性化學品標示及通識規則
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
美國毒性物質管理法: 豁免於化學物質提報

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：	115018 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
2025/11/27

版本資料：
無可用的版本資料。

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