



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。

文件編號：	30-4951-7	版次：	5.01
製表日期：	2022/10/06	前版日期：	2019/04/24

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

8088T

其他名稱：無

產品識別號碼

UU-0016-2768-4 XE-0042-4068-7

1.2. 建議用途及限制使用

推薦用途

導熱膏

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

水環境之危害物質（急毒性）：第1級

水環境之危害物質（慢毒性）：第2級

2.2. 標示內容

警示語

警告

象徵符號
環境

危害圖示



危害警告訊息

H400

對水生生物毒性非常大

H411

對水生生物有毒並具有長期持續影響

危害防範措施

預防：

P273

避免排放至環境中。

廢棄物處理：

P501

內容物/容器之廢棄(按照地方/區域/國家/國際法規)。

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)
鋁	ALUMINUM	7429-90-5	60 - 100
氧化鋅	ZINC OXIDE	1314-13-2	5 - 10
聚醚分散劑	POLYETHER DISPERSANT	商業秘密	3 - 7
多元醇酯	POLYOL ESTERS	商業秘密	3 - 7

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：

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

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

保持空氣通風。關於身體和健康危害、呼吸防護、通風設備和個人防護具相關資料，請參考本安全資料表其他章節。

6.2. 環境注意事項

避免排放於環境中。大量洩漏，覆蓋排水道且建立屏障以防止污染下水道

6.3. 清理方法

收集溢灑出來的物質 置於由主管機關核准之密閉容器中。合格人員使用專屬溶劑清除殘餘物，將該區域通以新鮮空氣；按照溶劑標籤及SDS之安全注意事項處置。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。 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

避免陽光直射 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

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	化學文摘社 登記號碼 (CAS No.)	機構	限制型	額外說明
氧化鋅	1314-13-2	ACGIH	時量平均容許濃度(TWA)(可吸入部分): 2毫克/立方米; 短時間時量平均容許濃度(STEL)(可吸入部分): 10毫克/立方米	
氧化鋅	1314-13-2	台灣 OELs	TWA(燻煙)(8小時): 5 mg/m ³ ; STEL(燻煙)(15分 鐘): 10 mg/m ³	
鋁	7429-90-5	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

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

在正常的條件下使用，藉由空氣傳播的程度，不至於嚴重到需要使用呼吸護具。

熱危險

處理熱材料時，請佩戴隔熱手套、間接通風護目鏡和全面罩，以防止熱灼傷。

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	液體
特定物理形態:	泥漿
顏色	灰色
氣味	油膩的氣味
嗅覺閾值	無可用數據
pH值	無可用數據
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	200 攝氏
揮發速率	不適用
易燃性 (固體、氣體)	
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	2.2 克/立方公分
相對密度	2.2 [參考標準:水= 1]
溶解度	無可用數據
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	>=1,000,000 mPa-s [@ 25 攝氏] [測試方法:布氏]

第10節：安定性及反應性

10.1. 反應性

此原料可能在特定條件下會與某些試劑產生反應-其餘請見此章節說明

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

熱

10.5. 應避免之物質

鋁或鎂粉和高/剪切溫度條件

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

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：

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	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
鋁	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
鋁	吞食		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
鋁	吸入-粉塵/煙霧 (4 小時)	鼠	LC50 > 0.888 毫克/升
氧化鋅	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤

氧化鋅	吸入-粉塵 /煙霧 (4 小時)	鼠	LC50 > 5.7 毫克/升
氧化鋅	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
鋁	兔	無顯著刺激
氧化鋅	人類和動物	無顯著刺激

嚴重眼睛傷害/刺激

名稱	種類	數值
鋁	兔	無顯著刺激
氧化鋅	兔	溫和刺激性

皮膚致敏性

名稱	種類	數值
鋁	豚鼠	未歸類
氧化鋅	豚鼠	未歸類

呼吸過敏性

名稱	種類	數值
鋁	人類	未歸類

生殖細胞致突變性

名稱	暴露途徑	數值
鋁	在體外	無致突變性。
氧化鋅	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
氧化鋅	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

關於成分，目前沒有數據或可用數據，不足以進行分類。

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
氧化鋅	吞食	不歸類為生殖和/或發育	多種動物 物種	NOAEL 125 mg/kg/day	生殖前和懷 孕期間

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
鋁	吸入	神經系統 呼吸系統	未歸類	人類	NOAEL 不可用	職業暴露值
氧化鋅	吞食	神經系統	未歸類	鼠	NOAEL 600 mg/kg/day	10 天
氧化鋅	吞食	內分泌系統 造血系統 腎臟和/或膀胱	未歸類	其他	NOAEL 500 mg/kg/day	6 月

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急性1：對水生生物有極高毒性。

慢性水生危害：

GHS慢性2：對水生生物有毒並具有持久影響

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
鋁	7429-90-5	魚	實驗的	96 小時	未在水溶液中觀察到毒性反應	>100 毫克/升
鋁	7429-90-5	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
鋁	7429-90-5	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
鋁	7429-90-5	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
鋁	7429-90-5	水蚤	實驗的	21 天	NOEC	0.076 毫克/升
氧化鋅	1314-13-2	活性污泥	估計後	3 小時	半效應濃度 (EC50)	6.5 毫克/升
氧化鋅	1314-13-2	綠藻	估計後	72 小時	半效應濃度 (EC50)	0.052 毫克/升
氧化鋅	1314-13-2	虹鱒魚	估計後	96 小時	LC50	0.21 毫克/升
氧化鋅	1314-13-2	水蚤	估計後	48 小時	半效應濃度 (EC50)	0.07 毫克/升
氧化鋅	1314-13-2	綠藻	估計後	72 小時	NOEC	0.006 毫克/升
氧化鋅	1314-13-2	水蚤	估計後	7 天	NOEC	0.02 毫克/升
多元醇酯	商業秘密	綠藻	實驗的	72 小時	半效應濃度	>100 毫克/升

					(EC50)	
多元醇酯	商業秘密	虹鱒魚	實驗的	96 小時	LC50	>100 毫克/升
多元醇酯	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
鋁	7429-90-5	數據不足 - 不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
氧化鋅	1314-13-2	數據不足 - 不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
多元醇酯	商業秘密	實驗的 生物降解	28 天	二氧化碳的演變	76 %CO ₂ 演變 / THCO ₂ 演變	OECD 301B - MOD。斯特姆或二氧化碳

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
鋁	7429-90-5	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
氧化鋅	1314-13-2	實驗的 生物濃縮因子 - 魚	56 天	生物蓄積性因子	≤217	OECD305-生物濃縮
多元醇酯	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

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。除非適用廢棄物管理條例另有規定者，否則用於運輸和處理危害性化學物質（按照適用法規歸類成危害性化學物質/混合物/製劑）的空桶/桶/容器應予以危害廢棄物方式儲存、處置和處理。請諮詢相關主管機關，以判定可用的處置和處理設施。

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

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

台灣既有化學物質清單： 是

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 3 478 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

2022/10/06

版本資料：

第1節：地址 資料已修改。
第1節：緊急聯絡電話號碼 資料已修改。
第3節：成分表濃度或濃度範圍(成分百分比)標題 資訊已加入。
第3節：成分表化學文摘社登記號碼(CAS No.)標題 資訊已加入。
第3節：成分辨識資料 信息已被刪除。
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8節：個人防護 - 熱危害的信息 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9節：氣味，顏色，等級資訊 信息已被刪除。
第11節：急毒性表 資料已修改。
第11節：生殖毒性表格 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。
第3節：成分表 資訊已加入。
第3節：混合物 資訊已加入。
第3節：純物質 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