



## 安全資料表

版權所有，2020，3M公司。版權所有。為正確使用3M產品而複製和/或下載此資訊是被允許的，但前提是：（1）除非事先獲得3M的書面同意，否則必須不加更改地完整複製資訊，以及（2）複製及原件皆不得以獲利為目的轉售或散布。

文件編號：	33-9053-1	版次：	1.00
製表日期：	2020/07/22	前版日期：	創刊號

本安全數據表乃按照“危害性化學品標示及通識規則”製作

## 一 化學品與廠商資料

### 1.1. 化學品名稱

3M Flexible Ginding Disc, White Aluminium Oxide; 3M Rigid Grinding Disc, Aluminium Oxide; 3M Cut Off Wheel, Aluminium Oxide

#### 產品識別號碼

XB-0020-0552-7	XC-0020-5745-0	XC-0020-5746-8	XC-0020-5755-9	XC-0020-5757-5
XC-0020-5758-3	XC-0020-5759-1	XC-0020-5761-7		

### 1.2. 建議用途及限制使用

#### 推薦用途

研磨產品

### 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

3M Flexible Ginding Disc, White Aluminium Oxide; 3M Rigid Grinding Disc, Aluminium Oxide; 3M Cut Off Wheel, Aluminium Oxide

#### 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	濃度或濃度範圍(成分百分比)
氧化鋁	1344-28-1	60 - 90
苯酚-甲醛聚合物	9003-35-4	10 - 30
填料	*****缺少數據*****	5 - 10
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	5 - 10
金屬環	*****缺少數據*****	1 - 5

### 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：

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

3M Flexible Ginding Disc, White Aluminium Oxide; 3M Rigid Grinding Disc, Aluminium Oxide; 3M Cut Off Wheel, Aluminium Oxide

#### 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

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	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
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	製造商判定	TWA（非纖維，可吸入部分）（8小時）：3 mg / m <sup>3</sup> ；TWA（非纖維，可吸入部分）（8小時）：10 mg / m <sup>3</sup>	

ACGIH：美國政府工業衛生協會

ATHA：美國工業衛生協會

CMRG：化學品生產商建議指南

## 3M Flexible Ginding Disc, White Aluminium Oxide; 3M Rigid Grinding Disc, Aluminium Oxide; 3M Cut Off Wheel, Aluminium Oxide

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：  
配有側邊遮罩的安全眼鏡

#### 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	固體
特定物理形態:	固體，無揮發和昇華物
顏色	黑褐色，黃褐色
氣味	輕微樹脂
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/沸騰範圍	無可用數據
閃火點	無可用數據
揮發速率	無可用數據
易燃性(固體，氣體)	未歸類。
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	無可用數據
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	無可用數據
分解溫度	無可用數據
黏度	無可用數據

## 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

溫度超過沸點。

### 10.5. 應避免之物質

無

### 10.6. 危害分解物

物質	條件
無	

## 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：

切割、研磨、沙磨或機器操作產生的塵埃，會造成呼吸系統之刺激。症狀可能包括咳嗽，打噴嚏，鼻塞，頭痛，聲啞及鼻喉疼痛。

3M Flexible Ginding Disc, White Aluminium Oxide; 3M Rigid Grinding Disc, Aluminium Oxide; 3M Cut Off Wheel, Aluminium Oxide

#### 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。切割、研磨、沙磨或操作機械所產生的粉塵會造成眼睛刺激。症狀可能包括：發紅，腫脹，疼痛，撕裂痛及視力模糊。

#### 吞食：

沒有已知的健康影響。

#### 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
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 mg/l
氧化鋁	吞食	鼠	LD50 > 5,000 mg/kg
苯酚-甲醛聚合物	皮膚	鼠	LD50 > 2,000 mg/kg
苯酚-甲醛聚合物	吞食	鼠	LD50 > 2,900 mg/kg
氧化玻璃化學物質	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
氧化玻璃化學物質	吞食		LD50 估計後為 2,000 - 5,000 mg/kg

ATE = 急毒性估計值

#### 皮膚腐蝕/刺激

名稱	種類	數值
氧化鋁	兔	無顯著刺激
苯酚-甲醛聚合物	人類和動物	溫和刺激性
氧化玻璃化學物質	專業判斷	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
苯酚-甲醛聚合物	人類和動物	中度刺激性
氧化玻璃化學物質	專業判斷	無顯著刺激

#### 皮膚致敏性

名稱	種類	數值
苯酚-甲醛聚合物	人類和動物	致敏性

3M Flexible Ginding Disc, White Aluminium Oxide; 3M Rigid Grinding Disc, Aluminium Oxide; 3M Cut Off Wheel, Aluminium Oxide

#### 呼吸過敏性

名稱	種類	數值
苯酚-甲醛聚合物	人類	未歸類

#### 生殖細胞致突變性

名稱	路徑	數值
氧化鋁	在體外	無致突變性。
氧化玻璃化學物質	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

#### 致癌性

名稱	路徑	種類	數值
氧化鋁	吸入	鼠	無致癌性
氧化玻璃化學物質	吸入	多種動物物種	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

關於成分，目前沒有數據或可用數據，不足以進行分類。

#### 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
苯酚-甲醛聚合物	吸入	呼吸道刺激	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用	人類和動物	NOAEL 不可用	

##### 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
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
苯酚-甲醛聚合物	吸入	呼吸系統	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
氧化玻璃化學物質	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。

3M Flexible Ginding Disc, White Aluminium Oxide; 3M Rigid Grinding Disc, Aluminium Oxide; 3M Cut Off Wheel, Aluminium Oxide

### 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
氧化鋁	1344-28-1	魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	>100 毫克/升
氧化鋁	1344-28-1	綠藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	>100 毫克/升
氧化鋁	1344-28-1	水蚤	實驗的	48 小時	致死濃度50%	>100 毫克/升
氧化鋁	1344-28-1	綠藻	實驗的	72 小時	未觀察到影響濃度	>100 毫克/升
苯酚-甲醛聚合物	9003-35-4		數據不可用或不足以分類			
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	綠藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	>1,000 毫克/升
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	水蚤	實驗的	72 小時	影響濃度50%	>1,000 毫克/升
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	斑馬魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	>1,000 毫克/升
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	綠藻	實驗的	72 小時	未觀察到影響濃度	>=1,000 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
氧化鋁	1344-28-1	數據不足 - 不適用			N/A	
苯酚-甲醛聚合物	9003-35-4	估計後 生物降解	28 天	生物需氧量	3 % BOD/ThBOD	
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	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
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
苯酚-甲醛聚合物	9003-35-4	估計後 生物濃度		生物蓄積性因子	2.57	
氧化玻璃化學物質	65997-17-3	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



3M Flexible Grinding Disc, White Aluminium Oxide; 3M Rigid Grinding Disc, Aluminium Oxide; 3M Cut Off Wheel, Aluminium Oxide

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。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

道路交通安全規則

危害性化學品標示及通識規則

## 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

2020/07/22

#### 版本資料：

3M Flexible Ginding Disc, White Aluminium Oxide; 3M Rigid Grinding Disc, Aluminium Oxide; 3M Cut Off Wheel, Aluminium Oxide

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)