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。

文件編號：	30-6861-6	**版次：**	6.00
製表日期：	2025/12/28	**前版日期：**	2023/06/26

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™ 光熱轉換層塗佈材料

其他名稱：無

1.2. 建議用途及限制使用

推薦用途
塗佈

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
易燃液體:第3級
腐蝕/刺激皮膚物質: 第3級
致癌物質:第2級

2.2. 標示內容
警示語
警告

象徵符號
火焰健康危害

危害圖示



危害警告訊息

H226	易燃液體和蒸氣
H316	造成輕微皮膚刺激
H351	懷疑致癌

危害防範措施

預防：

P210	遠離熱源、熱表面、火花、明火和其他火源。 禁止抽煙。
P280F	如有需要，請配戴呼吸防護裝置（請參閱 SDS 第 8 部分）。

回應：

P370 + P378	在發生火災時：用滅火劑適用於易燃液體，如乾粉或二氧化碳滅火。

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)
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	1-methoxy-2-propyl acetate	108-65-6	70 - 80
2-丁氧乙醇	2-butoxyethanol	111-76-2	5 - 9
碳黑	Carbon black	1333-86-4	1 - 5
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	Synthetic amorphous silica, fumed, crystalline-free	112945-52-5	1 - 5

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)
苯乙烯/丙烯酸共聚物	Styrene/Acrylic copolymer	商業秘密	1 - 5

*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：
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：
立即用肥皂和水清洗。脫掉受污染的衣物，清洗後方可重新使用。如果徵兆/症狀持續，則立即就醫。

眼睛接觸：
沖洗眼睛，用大量的水。如果徵兆/症狀持續，應就醫。

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
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
在發生火災時：用滅火劑適用於易燃液體，如乾粉或二氧化碳滅火。

5.2. 滅火時可能遭遇之特殊危害
密封容器接觸火引起的熱，會出現壓力及爆炸

危害的分解物或副產品

物質	條件
一氧化碳	在燃燒過程中
二氧化碳	在燃燒過程中
刺激性蒸氣或氣體	在燃燒過程中

5.3. 特殊滅火程序
水可能無法有效滅火但能使暴露於火中之容器保持涼爽不致爆炸　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　遠離火源，例如熱源/火花/明火－禁止抽菸。　只能使用不產生火花的工具。　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。　警告！電動機可能是點火源，並可能導致可燃氣體或蒸氣在洩漏區域燃燒或爆炸。　根據暴露評估結果使用個人防護裝備。請參閱第 8 節以了解 PPE 建議。如果意外釋放導致的預期暴露超出第 8 節中列出的 PPE 的防護能力，或未知，請選擇提供適當防護等級的 PPE。這樣做時請考慮材料的物理和化學危害。用於緊急應變的個人防護裝備的例子包括穿戴掩護裝備以釋放易燃材料；如果洩漏物質具有腐蝕性、致敏性、顯著的皮膚刺激性或可透過皮膚吸收，則穿著化學防護衣；或配戴正壓供氣呼吸器以防止吸入有危險的化學物質。有關身體和健康危害的信息，請參閱 SDS 第 2 節和第 11 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
將洩漏物收集於容器內。　用耐極性溶劑的滅火泡沫覆蓋溢出區域。　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。　使用不會產生火花的工具盡可能收集洩漏物。　置於經相關單位核准於運輸用途之金屬容器中　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
僅限工業、職業用途。 不適合供消費者銷售或使用。　在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置。　遠離火源，例如熱源/火花/明火－禁止抽菸。　只能使用不產生火花的工具。　採取防止靜電放電的措施。　避免吸入粉塵/煙/氣體/煙霧/蒸氣/噴霧　嚴防進入眼中、接觸皮膚或衣服沾汙。　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。　避免與氧化劑(如氯、鉻酸等)接觸　穿低靜電或適當接地的鞋子。　依照要求使用個人防護具(如手套、呼吸器...)的要求。　點火的風險降到最低，使用該產品的過程，確定適用的電器分類，並選擇特定的局部排風設備，以避免易燃蒸氣累積。　如果接地/連接容器和接收設備，用於傳輸過程中有靜電積聚的可能

7.2. 儲存
存放於涼爽通風處。 保持容器密閉。 遠離高熱處儲存 遠離酸性物儲存 遠離氧化劑存放

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
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	108-65-6	AIHA	TWA:50 ppm	

2-丁氧乙醇	111-76-2	ACGIH	TWA:20 ppm	A3：確認的動物致癌物。
2-丁氧乙醇	111-76-2	台灣 OELs	TWA（8小時）：121mg / m3（25ppm）; STEL（15分鐘）：151.25mg / m 3（37.5ppm）	皮膚吸收
碳黑	1333-86-4	ACGIH	時量平均容許濃度(TWA)(如可吸入部分)：3 毫克/立方米	A3：確認的動物致癌物。
碳黑	1333-86-4	台灣 OELs	TWA（8小時）：3.5mg / m3; STEL（15分鐘）：7mg / m 3	

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
ppm：百萬分之一
mg/m3：每立方米毫克數
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。 使用防爆型通風設備。

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
根據暴露評估結果，選擇和使用手套和/或符合當地標準的防護衣，以防止皮膚接觸。應依據相關使用因素做選擇，如暴露程度、物質或混合物濃度、使用頻率和持續時間，物理環境挑戰，如極端溫度和其他使用條件。請與您的手套和/或防護衣廠商洽詢，以選擇最適合的防護裝備。

建議使用以下材料製成的手套： 丁基橡膠

呼吸防護

可能需要進行暴露評估，以決定是否需要呼吸器。如果需要呼吸器，則使用呼吸器當作整體呼吸防護計劃的一部分。根據暴露評估的結果，從以下呼吸器類型選擇，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

物質狀態	液體
特定物理形態:	黏稠
顏色	黑色
氣味	輕微的氣味
嗅覺閾值	*無可用數據*
pH值	*不適用*
熔點/凝固點	*不適用*
沸點/初沸點/沸點範圍	145 攝氏 [*測試方法：*估計後]
閃火點	45 攝氏 [*測試方法：*閉杯]
揮發速率	*無可用數據*
易燃	易燃液體:第3級
爆炸界限 (LEL)	1.1 %
爆炸界限 (UEL)	12.7 %
蒸氣壓	293.3 帕 [@ 25 攝氏] [*測試方法：*估計後]
相對蒸氣密度	4.5 [*測試方法：*估計後] [*參考標準：*空氣= 1]
密度	1.002 克/毫升
相對密度	1.002 [*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	*無可用數據*
分解溫度	*無可用數據*
動黏度	0.5 - 1.5 平方毫米/秒
揮發性有機化合物	*無可用數據*
可揮發比例	90
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
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
火花和/或火焰
熱

10.5. 應避免之物質
強氧化劑

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。 可能會導致其他健康的影響（見下文）。

皮膚接觸：
溫和的皮膚刺激性：徵兆/症狀可能包括局部發紅、腫脹、瘙癢和乾燥。

眼睛接觸：
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：
腸胃不適 :症狀包括腹部疼痛 ,反胃,噁心,嘔吐,腹瀉

其他健康的影響：

慢毒性或長期毒性

致癌性：
含有癌症的一種化學品或多種化學品。

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	皮膚		無可用數據，計算ATE>5,000 毫克/公斤
整體產品	吸入-蒸氣 (4 小時)		無可用數據，計算ATE>50 毫克/升
整體產品	吞食		無可用數據，計算ATE>5,000 毫克/公斤
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	皮膚	兔	LD50 > 5,000 毫克/公斤
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	吸入-蒸氣 (4 小時)	鼠	LC50 > 28.8 毫克/升
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	吞食	鼠	LD50 8,532 毫克/公斤
2-丁氧乙醇	皮膚	豚鼠	LD50 > 2,000 毫克/公斤
2-丁氧乙醇	吸入-蒸氣 (4 小時)	豚鼠	LC50 > 2.6 毫克/升
2-丁氧乙醇	吞食	豚鼠	LD50 1,200 毫克/公斤
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	皮膚	兔	LD50 > 5,000 毫克/公斤
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	吸入-粉塵/煙霧 (4 小時)	鼠	LC50 > 0.691 毫克/升
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	吞食	鼠	LD50 > 5,110 毫克/公斤
碳黑	皮膚	兔	LD50 > 3,000 毫克/公斤
碳黑	吞食	鼠	LD50 > 8,000 毫克/公斤

ATE = 急毒性估計值

皮膚腐蝕/刺激

名稱	種類	數值
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	兔	無顯著刺激
2-丁氧乙醇	兔	刺激性
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	兔	無顯著刺激
碳黑	兔	無顯著刺激

嚴重眼睛傷害/刺激

名稱	種類	數值
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	兔	溫和刺激性
2-丁氧乙醇	兔	嚴重刺激性
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	兔	無顯著刺激
碳黑	兔	無顯著刺激

致敏：

皮膚致敏性

名稱	種類	數值
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	豚鼠	未歸類
2-丁氧乙醇	豚鼠	未歸類
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	人類和動物	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
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	在體外	無致突變性。
2-丁氧乙醇	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
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	在體外	無致突變性。
碳黑	在體外	無致突變性。
碳黑	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

致癌性

名稱	暴露途徑	種類	數值
2-丁氧乙醇	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
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	未指定	鼠	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用
碳黑	皮膚	鼠	無致癌性
碳黑	吞食	鼠	無致癌性
碳黑	吸入	鼠	致癌性

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
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	生殖前和懷孕期間
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	生殖前和懷孕期間
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	生殖前和懷孕期間
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	吸入	不歸類為生長	鼠	NOAEL 21.6 毫克/升	在器官形成期
2-丁氧乙醇	皮膚	不歸類為生長	鼠	NOAEL 1,760 mg/kg/day	在懷孕期間
2-丁氧乙醇	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 100 mg/kg/day	在器官形成期
2-丁氧乙醇	吸入	不歸類為生長	多種動物物種	NOAEL 0.48 毫克/升	在器官形成期
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 509 mg/kg/day	1 世代
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 497 mg/kg/day	1 世代
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 1,350 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	暴露途徑	標的器官	數值	種類	測試結果	暴露期間
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	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		NOAEL 不可用	
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	吞食	中樞神經系統抑鬱症	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用	鼠	NOAEL 不可用	
2-丁氧乙醇	皮膚	內分泌系統	未歸類	兔	NOAEL 902	6 小時

					毫克/公斤	
2-丁氧乙醇	皮膚	肝	未歸類	兔	LOAEL 72 毫克/公斤	不可用
2-丁氧乙醇	皮膚	腎臟和/或膀胱	未歸類	兔	LOAEL 451 毫克/公斤	6 小時
2-丁氧乙醇	皮膚	血	未歸類	多種動物物種	NOAEL 不可用	
2-丁氧乙醇	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	NOAEL 不可用	
2-丁氧乙醇	吸入	中樞神經系統抑鬱症	未歸類	專業判斷	NOAEL 不可用	
2-丁氧乙醇	吸入	血	未歸類	多種動物物種	NOAEL 不可用	
2-丁氧乙醇	吞食	中樞神經系統抑鬱症	未歸類	專業判斷	NOAEL 不可用	
2-丁氧乙醇	吞食	血	未歸類	多種動物物種	NOAEL 不可用	
2-丁氧乙醇	吞食	腎臟和/或膀胱	未歸類	人類	NOAEL 不可用	中毒和/或濫用

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
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	吸入	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 16.2 毫克/升	9 天
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	吸入	嗅覺系統	未歸類	鼠	LOAEL 1.62 毫克/升	9 天
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	吸入	血	未歸類	多種動物物種	NOAEL 16.2 毫克/升	9 天
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	吞食	內分泌系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	44 天
2-丁氧乙醇	皮膚	血	未歸類	多種動物物種	NOAEL 不可用	不可用
2-丁氧乙醇	皮膚	內分泌系統	未歸類	兔	NOAEL 150 mg/kg/day	90 天
2-丁氧乙醇	吸入	肝	未歸類	鼠	NOAEL 2.4 毫克/升	14 週
2-丁氧乙醇	吸入	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 0.15 毫克/升	14 週
2-丁氧乙醇	吸入	血	未歸類	鼠	LOAEL 0.15 毫克/升	6 月
2-丁氧乙醇	吸入	內分泌系統	未歸類	狗	LOAEL 1.9 毫克/升	8 天
2-丁氧乙醇	吞食	血	未歸類	鼠	LOAEL 69 mg/kg/day	13 週
2-丁氧乙醇	吞食	腎臟和/或膀胱	未歸類	多種動物物種	NOAEL 不可用	不可用
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	吸入	呼吸系統	未歸類	人類	NOAEL 不可用	職業暴露值
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	吸入	矽肺症	未歸類	人類	NOAEL 不可用	職業暴露值
碳黑	吸入	塵肺症	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：
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
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	108-65-6	活性污泥	實驗的	30 分鐘	EC10	>1,000 毫克/升
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	108-65-6	綠藻	實驗的	72 小時	ErC50	>1,000 毫克/升
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	108-65-6	虹鱒魚	實驗的	96 小時	LC50	134 毫克/升
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	108-65-6	水蚤	實驗的	48 小時	半效應濃度(EC50)	370 毫克/升
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	108-65-6	綠藻	實驗的	72 小時	NOEC	1,000 毫克/升
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	108-65-6	水蚤	實驗的	21 天	NOEC	100 毫克/升
2-丁氧乙醇	111-76-2	活性污泥	實驗的	16 小時	IC50	>1,000 毫克/升
2-丁氧乙醇	111-76-2	東方牡蠣	實驗的	96 小時	LC50	89.4 毫克/升
2-丁氧乙醇	111-76-2	綠藻	實驗的	72 小時	ErC50	1,840 毫克/升
2-丁氧乙醇	111-76-2	虹鱒魚	實驗的	96 小時	LC50	1,474 毫克/升
2-丁氧乙醇	111-76-2	水蚤	實驗的	48 小時	半效應濃度(EC50)	1,550 毫克/升
2-丁氧乙醇	111-76-2	綠藻	實驗的	72 小時	ErC10	679 毫克/升
2-丁氧乙醇	111-76-2	水蚤	實驗的	21 天	NOEC	100 毫克/升
碳黑	1333-86-4	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
碳黑	1333-86-4	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
碳黑	1333-86-4	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
碳黑	1333-86-4	活性污泥	實驗的	3 小時	NOEC	>800 毫克/升
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	112945-52-5	綠藻	類似化合物	72 小時	ErC50	>173.1 毫克/升
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	112945-52-5	沉積生物	類似化合物	96 小時	半效應濃度(EC50)	8,500 mg / kg（乾重）
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	112945-52-5	水蚤	類似化合物	24 小時	EL50	>10,000 毫克/升
合成無定形二氧化矽，熱解，無	112945-52-5	斑馬魚	類似化合物	96 小時	LL50	>10,000 毫克/升

結晶						
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	112945-52-5	綠藻	類似化合物	72 小時	NOEC	173.1 毫克/升
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	112945-52-5	水蚤	類似化合物	21 天	NOEC	68 毫克/升
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	112945-52-5	活性污泥	實驗的	3 小時	半效應濃度 (EC50)	>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
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	108-65-6	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	87.2 %BOD/ThOD	OECD 301C - 日本通產省 (I)
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	108-65-6	實驗的 水生固有生物降解。		溶解 有機碳排放	>100 去除DOC的比例%	類似於 OECD 302B
2-丁氧乙醇	111-76-2	實驗的 生物降解	28 天	二氧化碳的演變	90.4 %CO2演變 / THCO2演變	OECD 301B - MOD。斯特姆或二氧化碳
2-丁氧乙醇	111-76-2	實驗的 生物降解	28 天	溶解 有機碳排放	100 去除DOC的比例%	OECD 302B Zahn-Wellens/EVPA
碳黑	1333-86-4	數據不足 - 不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	112945-52-5	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
1-甲氧基-2-丙酯乙酸	108-65-6	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	0.36	OECD 107 正辛醇／水分配係數搖瓶法
2-丁氧乙醇	111-76-2	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	0.81	
碳黑	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
合成無定形二氧化矽，熱解，無結晶	112945-52-5	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。

在許可廢棄物焚化爐中進行焚燒。 如為拋棄式替代品時，利用可接受之許可廢棄物處理設施。 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

聯合國編號： UN1263
聯合國運輸名稱： 塗料相關物質
運輸危害分類 (IMO)： 3 易燃液體
運輸危害分類 (IATA)： 3 易燃液體
包裝類別： III
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

15.2. 全球化學品註冊狀況
美國毒性物質管理法: 是 - 有效

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： 產品合規專家
名稱： 張建文

製表日期
2025/12/28

版本資料：
第1節：緊急聯絡電話號碼 資訊已被刪除.

第1節：產品識別號碼 資訊已被刪除.
第2節：台灣預防- 廢棄處置 資訊已加入.
第2節：危害防範措施 - 預防 資料已修改.
第6節：個人應注意事項 資料已修改.
第7節：安全儲存條件 資料已修改.
第8節：皮膚保護 - 推薦手套訊息 資料已修改.
第8節：皮膚保護 - 推薦手套 資訊已加入.
第8節：皮膚保護 - 推薦手套 資訊已被刪除.
第9節：密度 資料已修改.
第9節：可燃性（固體，氣體）訊息 資訊已被刪除.
第9節：可燃性訊息 資訊已加入.
第9節：動黏度資訊 資訊已加入.
第9節：氣味 資料已修改.
第9節：顆粒特性 不適用 資訊已加入.
第9節：相對密度資訊 資料已修改.
第9節：蒸氣密度值 資料已修改.
第9節：黏度 資訊已被刪除.
第11節：特定標的器官毒性 – 重複暴露表格 資料已修改.
第11節：特定標的器官毒性 – 單次暴露表格 資料已修改.
第12節：成分生態毒性 資料已修改.
第14節：其他危險貨物描述（IMO） 資訊已加入.
第16節：製表人職稱 資料已修改.
第1節：緊急聯絡電話號碼 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