



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：31-5887-0 版次：2.01
製表日期：2022/04/27 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

3M™ Premium Liquid Wax, 06005, 06006, 06008

其他名稱：無

產品識別號碼

LB-K100-1358-3	LB-K100-1358-4	60-4550-7151-8	60-4550-7198-9	60-4550-7199-7
H0-0015-4858-7	H0-0016-4286-9	HB-0045-8444-5	XA-0092-1025-4	XS-0024-0089-2

1.2. 建議用途及限制使用

推薦用途

汽車，汽車蠟

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

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4級

腐蝕/刺激皮膚物質：第3級

特定標的器官系統毒性物質—重複暴露：第1級

水環境之危害物質（急毒性）：第3級

水環境之危害物質（慢毒性）：第3級

2.2. 標示內容

警示語

危險！

象徵符號

健康危害

危害圖示



危害警告訊息

H227	可燃液體
H316	造成輕微皮膚刺激
H372	長期或重複暴露會對器官造成傷害 呼吸系統
H412	對水生生物有害並具有長期持續影響

危害防範措施

一般：

P102	勿讓小孩接觸
P101	若需要諮詢醫療：請將產品容器或標示資料放置於隨手可得到的地方

預防：

P210	遠離火源，例如熱源/火花/明火－禁止抽菸。
P260	不要吸入粉塵/煙煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧。

回應：

P332 + P313	如發生皮膚刺激，立即就醫。
P370 + P378G	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)
水	Water	7732-18-5	40 - 70
加氫輕餾分(石油)	Hydrotreated Light Petroleum Distillates	64742-47-8	< 19
高嶺土	Kaolin	1332-58-7	7 - 13
聚(二甲基矽氧烷)	Poly (Dimethylsiloxane)	63148-62-9	3 - 7
2 - 丁氧基乙醇	2-Butoxyethanol	111-76-2	1 - 5
甘油	Glycerin	56-81-5	1 - 5
嗎福林	Morpholine	110-91-8	≤ 0.8
氫氧化銨	Ammonium Hydroxide	1336-21-6	≤ 0.2
僅限網站	website only	9003-01-4	0.18 (通常為 0.18)
1,2-苯並異噻唑-3-酮	1,2- Benzisothiazolin-3- One	2634-33-5	≤ 0.0125

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：

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

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

碳氫化合物
一氧化碳
二氧化碳
氨
氧化氮

條件

在燃燒過程中
在燃燒過程中
在燃燒過程中
在燃燒過程中
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。 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

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。 使用不會產生火花的工具盡可能收集洩漏物。 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

勿讓小孩接觸 遠離火源，例如熱源/火花/明火—禁止抽菸。 不要吸入粉塵/煙煙/氣體/霧滴/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

7.2. 儲存

存放於涼爽通風處。 避免陽光直射 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
嗎福林	110-91-8	ACGIH	TWA:20 ppm	A4：不分類為人類致癌物，有皮膚吸收的危險
嗎福林	110-91-8	台灣 OELs	TWA (8小時)：71mg / m ³ (20ppm)；STEL (15分鐘)：106.5mg / m ³ (30ppm)	皮膚吸收
2 - 丁氧基乙醇	111-76-2	ACGIH	TWA:20 ppm	A3：確認的動物致癌物。
2 - 丁氧基乙醇	111-76-2	台灣 OELs	TWA (8小時)：121mg / m ³ (25ppm)；STEL (15分鐘)：151.25mg / m ³ (37.5ppm)	皮膚吸收
惰性或厭惡性粉塵	1332-58-7	台灣 OELs	TWA(總粉塵)(8小時):10 mg/m ³ ;TWA(吸入性粉塵)(8小時):5 mg/m ³ ;STEL(總粉塵)(15分鐘):15 mg/m ³ ;STEL(吸入性粉塵)(15分鐘):10 mg/m ³	
高嶺土	1332-58-7	ACGIH	時量平均容許濃度(TWA)(可吸入部分)：2 毫克/立方米	A4：不歸類為人類致癌物
惰性或厭惡性粉塵	56-81-5	台灣 OELs	TWA(總粉塵)(8小時):10 mg/m ³ ;TWA(吸入性粉塵)(8小時):5 mg/m ³ ;STEL(總粉塵)(15分鐘):15 mg/m ³ ;STEL(吸入性粉塵)(15分鐘):10 mg/m ³	
未另行指定的顆粒（不溶性或難溶性），可吸入顆粒	56-81-5	ACGIH	TWA(可吸入性粉塵):10 mg/m ³	
未另行指定的顆粒（不溶性或難溶性），可吸入顆粒	56-81-5	ACGIH	TWA(呼吸性粉塵):3 mg/m ³	
煤油（石油）	64742-47-8	ACGIH	時量平均容許濃度(TWA)(總碳氫蒸氣、非噴霧)：200毫克/立方米	A3：為動物致癌物質，皮膚標記

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：
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。 附記：丁腈手套可以戴在聚合物貼合製品的手套，以提高靈活性。建議使用以下材料製成的手套： 聚合物層板

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：	膏狀
顏色	淺綠黃色
氣味	溫和的氣味
嗅覺閾值	無可用數據
pH值	9
熔點/凝固點	不適用
沸點/初沸點/沸點範圍	無可用數據
閃火點	62.8 攝氏 [測試方法：閉杯]
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	1 克/毫升
相對密度	1 [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
黏度	8,000 mPa-s
分子量	無可用數據
揮發性有機化合物	2.3 重量百分比 [測試方法：根據加州空氣管理署(CARB)標題2計算後的]
揮發性有機化合物	203 克/升 [測試方法：南海岸空氣品質管理局(SCAQMD)規定443.1計算後的]
可揮發比例	80.9 重量百分比
揮發性有機化合物(VOC)、少掉水及免除溶劑	516 克/升 [測試方法：南海岸空氣品質管理局(SCAQMD)規定443.1計算後的]

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
火花和/或火焰
光

10.5. 應避免之物質

強氧化劑
強酸

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：

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

其他健康的影響：

慢毒性或長期毒性

長時間或重複接觸可能會導致目標臟器的影響：

肺塵症：徵兆/症狀可能包括發燒，筋骨酸痛和常常咳嗽，呼吸困難，胸痛，痰量增加，和肺功能測試改變。

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
加氫輕餾分(石油)	皮膚	兔	LD50 > 3,160 毫克/公斤
加氫輕餾分(石油)	吸入-粉塵 /煙霧 (4 小時)	鼠	LC50 > 3 毫克/升
加氫輕餾分(石油)	吞食	鼠	LD50 > 5,000 毫克/公斤
高嶺土	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
高嶺土	吞食	人類	LD50 > 15,000 毫克/公斤
聚(二甲基矽氧烷)	皮膚	兔	LD50 > 19,400 毫克/公斤

聚(二甲基矽氧烷)	吞食	鼠	LD50 > 17,000 毫克/公斤
甘油	皮膚	兔	LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
甘油	吞食	鼠	LD50 > 5,000 毫克/公斤
2 - 丁氧基乙醇	皮膚	豚鼠	LD50 > 2,000 毫克/公斤
2 - 丁氧基乙醇	吸入-蒸氣 (4 小時)	豚鼠	LC50 > 2.6 毫克/升
2 - 丁氧基乙醇	吞食	豚鼠	LD50 1,200 毫克/公斤
嗎福林	皮膚	兔	LD50 310 毫克/公斤
嗎福林	吸入-蒸氣	鼠	LC50 估計後為 10 - 20 毫克/升
嗎福林	吞食	鼠	LD50 1,050 毫克/公斤
氫氧化鉍	吞食	鼠	LD50 350 毫克/公斤
僅限網站	皮膚	兔	LD50 > 3,000 毫克/公斤
僅限網站	吞食	鼠	LD50 > 2,500 毫克/公斤
1,2-苯並異噻唑-3-酮	皮膚	鼠	LD50 > 2,000 毫克/公斤
1,2-苯並異噻唑-3-酮	吞食	鼠	LD50 454 毫克/公斤

ATE = 急毒性估計值

皮膚腐蝕/刺激

名稱	種類	數值
加氫輕餾分(石油)	兔	溫和刺激性
高嶺土	專業判斷	無顯著刺激
聚(二甲基矽氧烷)	兔	無顯著刺激
甘油	兔	無顯著刺激
2 - 丁氧基乙醇	兔	刺激性
嗎福林	官方分類	腐蝕性
氫氧化鉍	兔	腐蝕性
1,2-苯並異噻唑-3-酮	兔	無顯著刺激

嚴重眼睛傷害/刺激

名稱	種類	數值
加氫輕餾分(石油)	兔	溫和刺激性
高嶺土	專業判斷	無顯著刺激
聚(二甲基矽氧烷)	兔	無顯著刺激
甘油	兔	無顯著刺激
2 - 丁氧基乙醇	兔	嚴重刺激性
嗎福林	兔	腐蝕性
氫氧化鉍	兔	腐蝕性
1,2-苯並異噻唑-3-酮	兔	腐蝕性

皮膚致敏性

名稱	種類	數值
加氫輕餾分(石油)	豚鼠	未歸類
甘油	豚鼠	未歸類
2 - 丁氧基乙醇	豚鼠	未歸類
嗎福林	豚鼠	未歸類
1,2-苯並異噻唑-3-酮	豚鼠	致敏性

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
加氫輕鹼分(石油)	在體外	無致突變性。
2 - 丁氧基乙醇	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
嗎福林	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
嗎福林	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
1,2-苯並異噻唑-3-酮	在體內	無致突變性。
1,2-苯並異噻唑-3-酮	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	暴露途徑	種類	數值
加氫輕鹼分(石油)	皮膚	鼠	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用
高嶺土	吸入	多種動物物種	無致癌性
甘油	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
2 - 丁氧基乙醇	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
嗎福林	吞食	多種動物物種	無致癌性
嗎福林	吸入	鼠	無致癌性

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
甘油	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 2,000 mg/kg/day	2 世代
甘油	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 2,000 mg/kg/day	2 世代
甘油	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 2,000 mg/kg/day	2 世代
2 - 丁氧基乙醇	皮膚	不歸類為生長	鼠	NOAEL 1,760 mg/kg/day	在懷孕期間
2 - 丁氧基乙醇	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 100 mg/kg/day	在器官形成期
2 - 丁氧基乙醇	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
1,2-苯並異噻唑-3-酮	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 112 mg/kg/day	2 世代
1,2-苯並異噻唑-3-酮	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 112 mg/kg/day	2 世代
1,2-苯並異噻唑-3-酮	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 112 mg/kg/day	2 世代

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
加氫輕鹼分(石油)	吸入	中樞神經系統抑鬱症	可能會造成嗜睡或頭暈	人類和動物	NOAEL 不可用	

加氫輕馏分(石油)	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	
加氫輕馏分(石油)	吞食	中樞神經系統抑鬱症	可能會造成嗜睡或頭暈	專業判斷	NOAEL 不適用	
2 - 丁氧基乙醇	皮膚	內分泌系統	未歸類	兔	NOAEL 902 毫克/公斤	6 小時
2 - 丁氧基乙醇	皮膚	肝	未歸類	兔	LOAEL 72 毫克/公斤	不可用
2 - 丁氧基乙醇	皮膚	腎臟和/或膀胱	未歸類	兔	LOAEL 451 毫克/公斤	6 小時
2 - 丁氧基乙醇	皮膚	血	未歸類	多種動物物種	NOAEL 不可用	
2 - 丁氧基乙醇	吸入	中樞神經系統抑鬱症	可能會造成嗜睡或頭暈	人類	NOAEL 不可用	
2 - 丁氧基乙醇	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 - 丁氧基乙醇	吸入	血	未歸類	多種動物物種	NOAEL 不可用	
2 - 丁氧基乙醇	吞食	中樞神經系統抑鬱症	可能會造成嗜睡或頭暈	專業判斷	NOAEL 不可用	
2 - 丁氧基乙醇	吞食	血	未歸類	多種動物物種	NOAEL 不可用	
2 - 丁氧基乙醇	吞食	腎臟和/或膀胱	未歸類	人類	NOAEL 不可用	中毒和/或濫用
嗎福林	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	
氫氧化鉍	吸入	呼吸道刺激	可能會引起呼吸道刺激	人類	NOAEL 不可用	
1,2-苯並異噻唑-3-酮	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	類似的健康危害	NOAEL 不可用	

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
高嶺土	吸入	塵肺症	因長期或反覆接觸而對器官造成傷害	人類	NOAEL 不適用	職業暴露值
高嶺土	吸入	肺間質纖維化	未歸類	鼠	NOAEL 不可用	
甘油	吸入	呼吸系統 心臟 肝 腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 3.91 mg/l	14 天
甘油	吞食	內分泌系統 造血系統 肝 腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 10,000 mg/kg/day	2 年
2 - 丁氧基乙醇	皮膚	血	未歸類	多種動物物種	NOAEL 不可用	不可用
2 - 丁氧基乙醇	皮膚	內分泌系統	未歸類	兔	NOAEL 150 mg/kg/day	90 天
2 - 丁氧基乙醇	吸入	肝	未歸類	鼠	NOAEL 2.4 mg/l	14 週
2 - 丁氧基乙醇	吸入	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 0.15 mg/l	14 週
2 - 丁氧基乙醇	吸入	血	未歸類	鼠	LOAEL 0.15 mg/l	6 月
2 - 丁氧基乙醇	吸入	內分泌系統	未歸類	狗	LOAEL 1.9 mg/l	8 天
2 - 丁氧基乙醇	吞食	血	未歸類	鼠	LOAEL 69 mg/kg/day	13 週
2 - 丁氧基乙醇	吞食	腎臟和/或膀胱	未歸類	多種動物物種	NOAEL 不可用	不可用

嗎福林	皮膚	肝 腎臟和/或膀胱	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用	豚鼠	LOAEL 900 mg/kg/day	13 天
嗎福林	皮膚	造血系統	未歸類	豚鼠	NOAEL 900 mg/kg/day	13 天
嗎福林	吸入	眼睛	因長期或反覆接觸而對器官造成傷害	人類	NOAEL 不可用	職業暴露值
嗎福林	吸入	呼吸系統	可能會因長期或反覆暴露後而對器官造成傷害	鼠	NOAEL 0.09 mg/l	13 週
嗎福林	吸入	肝 腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	LOAEL 64 mg/l	5 天
嗎福林	吸入	心臟 內分泌系統	未歸類	鼠	NOAEL 0.9 mg/l	13 週
嗎福林	吸入	胃腸道 神經系統	未歸類	鼠	NOAEL 0.53 mg/l	104 週
嗎福林	吞食	腎臟和/或膀胱	可能會因長期或反覆暴露後而對器官造成傷害	鼠	LOAEL 160 mg/kg/day	30 天
嗎福林	吞食	肝 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	鼠	NOAEL 160 mg/kg/day	30 天
嗎福林	吞食	造血系統	未歸類	鼠	NOAEL 800 mg/kg/day	30 天
嗎福林	吞食	內分泌系統	未歸類	鼠	NOAEL 323 mg/kg/day	4 週
1,2-苯並異噻唑-3-酮	吞食	肝 造血系統 眼睛 腎臟和/或膀胱 呼吸系統	未歸類	鼠	NOAEL 322 mg/kg/day	90 天
1,2-苯並異噻唑-3-酮	吞食	心臟 內分泌系統 神經系統	未歸類	鼠	NOAEL 150 mg/kg/day	28 天

吸入性危害物質

名稱	數值
加氫輕餾分(石油)	吸入危害

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3：對水生生物有害。

慢性水生生物危害：

GHS慢性3：對水生生物有害，長期持久的影響

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
加氫輕餾分(石油)	64742-47-8	綠藻	估計後	72 小時	半效應濃度 (EC50)	1 毫克/升
加氫輕餾分(石油)	64742-47-8	虹鱔魚	估計後	96 小時	LL50	2 毫克/升

加氫輕餾分(石油)	64742-47-8	水蚤	估計後	48 小時	EL50	1.4 毫克/升
加氫輕餾分(石油)	64742-47-8	綠藻	估計後	72 小時	NOEL	1 毫克/升
加氫輕餾分(石油)	64742-47-8	水蚤	估計後	21 天	NOEL	0.48 毫克/升
高嶺土	1332-58-7	水蚤	實驗的	48 小時	LC50	>1,100 毫克/升
聚(二甲基矽氧烷)	63148-62-9		數據不可用或不足以分類			不適用
2 - 丁氧基乙醇	111-76-2	活性污泥	實驗的	16 小時	IC50	>1,000 毫克/升
2 - 丁氧基乙醇	111-76-2	東方牡蠣	實驗的	96 小時	LC50	89.4 毫克/升
2 - 丁氧基乙醇	111-76-2	綠藻	實驗的	72 小時	半效應濃度 (EC50)	1,840 毫克/升
2 - 丁氧基乙醇	111-76-2	虹鱒魚	實驗的	96 小時	LC50	1,474 毫克/升
2 - 丁氧基乙醇	111-76-2	水蚤	實驗的	48 小時	半效應濃度 (EC50)	1,550 毫克/升
2 - 丁氧基乙醇	111-76-2	綠藻	實驗的	72 小時	EC10	679 毫克/升
2 - 丁氧基乙醇	111-76-2	水蚤	實驗的	21 天	NOEC	100 毫克/升
甘油	56-81-5	菌	實驗的	16 小時	NOEC	10,000 毫克/升
甘油	56-81-5	虹鱒魚	實驗的	96 小時	LC50	54,000 毫克/升
甘油	56-81-5	水蚤	實驗的	48 小時	LC50	1,955 毫克/升
嗎福林	110-91-8	活性污泥	實驗的	30 分鐘	EC20	>1,000 毫克/升
嗎福林	110-91-8	魚其他	實驗的	96 小時	LC50	100 毫克/升
嗎福林	110-91-8	綠藻	實驗的	96 小時	半效應濃度 (EC50)	28 毫克/升
嗎福林	110-91-8	虹鱒魚	實驗的	96 小時	LC50	180 毫克/升
嗎福林	110-91-8	水蚤	實驗的	48 小時	半效應濃度 (EC50)	45 毫克/升
嗎福林	110-91-8	綠藻	實驗的	96 小時	NOEC	10 毫克/升
嗎福林	110-91-8	水蚤	實驗的	21 天	NOEC	5 毫克/升
氫氧化鉍	1336-21-6	藻類或其他水生植物	估計後	72 小時	IC50	21.5 毫克/升
氫氧化鉍	1336-21-6	魚其他	估計後	96 小時	LC50	3.5 毫克/升
氫氧化鉍	1336-21-6	草蝦	估計後	48 小時	半效應濃度 (EC50)	20 毫克/升
氫氧化鉍	1336-21-6	藻類或其他水生植物	估計後	72 小時	NOEC	1.5 毫克/升
氫氧化鉍	1336-21-6	翻車魚	估計後	32 天	NOEC	4.1 毫克/升
氫氧化鉍	1336-21-6	水蚤	估計後	21 天	NOEC	49.2 毫克/升
僅限網站	9003-01-4	綠藻	估計後	72 小時	半效應濃度 (EC50)	0.75 毫克/升
僅限網站	9003-01-4	虹鱒魚	估計後	96 小時	LC50	27 毫克/升
僅限網站	9003-01-4	水蚤	估計後	48 小時	半效應濃度 (EC50)	47 毫克/升
僅限網站	9003-01-4	活性污泥	實驗的		半效應濃度 (EC50)	>100 毫克/升
僅限網站	9003-01-4	綠藻	估計後	72 小時	NOEC	0.03 毫克/升
1,2-苯並異噻唑-3-酮	2634-33-5	綠藻	實驗的	72 小時	半效應濃度 (EC50)	0.11 毫克/升
1,2-苯並異噻唑-3-酮	2634-33-5	太平洋牡蠣	實驗的	48 小時	半效應濃度 (EC50)	0.062 毫克/升
1,2-苯並異噻唑-3-酮	2634-33-5	虹鱒魚	實驗的	96 小時	LC50	1.6 毫克/升
1,2-苯並異噻唑-3-酮	2634-33-5	水蚤	實驗的	48 小時	半效應濃度 (EC50)	2.9 毫克/升
1,2-苯並異噻唑-3-酮	2634-33-5	綠藻	實驗的	72 小時	NOEC	0.0403 毫克/升
1,2-苯並異噻唑-3-酮	2634-33-5	北美鶉	實驗的	14 天	LD50	617 mg / kg 體重

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
加氫輕餾分(石油)	64742-47-8	數據不足 - 不適用	不適用	不適用	不適用	不適用

高嶺土	1332-58-7	數據不足 - 不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
聚(二甲基矽氧烷)	63148-62-9	數據不足 - 不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
2 - 丁氧基乙醇	111-76-2	實驗的 生物降解	28 天	二氧化碳的演變	90.4 重量百分比	OECD 301B - MOD。斯特姆或二氧化碳
甘油	56-81-5	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)
嗎福林	110-91-8	實驗的 生物降解	28 天	溶解 有機碳排放	93 重量百分比	OECD 301E - 改進的OECD篩選測試
氫氧化鉍	1336-21-6	數據不足 - 不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
僅限網站	9003-01-4	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	87.4 % BOD/ThOD	OECD 301F - 壓差呼吸器
1,2-苯並異噻唑-3-酮	2634-33-5	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	0 % BOD/ThOD	OECD 301C - 日本通產省 (I)

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
加氫輕餾分(石油)	64742-47-8	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
高嶺土	1332-58-7	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
聚(二甲基矽氧烷)	63148-62-9	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
2 - 丁氧基乙醇	111-76-2	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	0.81	非標準方法
甘油	56-81-5	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	-1.76	非標準方法
嗎福林	110-91-8	實驗的 BCF - 鯉魚	42 天	生物蓄積性因子	<2.8	OECD 305C - 生物累積程度, 魚
氫氧化鉍	1336-21-6	估計後 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	-1.14	非標準方法
僅限網站	9003-01-4	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	0.23	非標準方法
1,2-苯並異噻唑-3-酮	2634-33-5	實驗的 BCF - 藍鯉	56 天	生物蓄積性因子	6.62	類似OECD 305
1,2-苯並異噻唑-3-酮	2634-33-5	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	1.45	OECD 107 正辛醇/水分配係數搖瓶法

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

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

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：是

加拿大國內物資清單：是

歐盟指令2002/95/EC有害物質限制指令 (RoHS)：未知

中國現有化學物質清單 (IECSC)：是

韓國現有化學品清單：是

菲律賓化學品和化學物質清單：是

台灣既有化學物質清單：是

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：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

2022/04/27

版本資料：

- 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7節：安全儲存條件 資料已修改.
- 第8節：職業暴露限值表 資料已修改.
- 第8節：個人防護- 呼吸防護資訊 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