



安全資料表

版權所有，2026，3M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： 20-9943-0 版次： 4.02
製表日期： 2026/03/18 前版日期： 2022/10/03

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

PN39627(KA) Paste Wax (Soft - Light), PN39627-A, B, C, D Paste Wax (Soft - Light), Soft Paste Wax For intercompany - Light

其他名稱：無

產品識別號碼

LZ-C100-0277-3 XS-0021-3902-9 XS-0021-3903-7 XS-0021-3904-5 XS-0021-3905-2
XS-0021-3934-2

1.2. 建議用途及限制使用

推薦用途

汽車外觀表面處理

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

易燃固體：第1級
急毒性物質(吸入)：第5級
腐蝕/刺激皮膚物質：第2級

特定標的器官系統毒性物質－單一暴露：第3級

水環境之危害物質（急毒性）：第2級

水環境之危害物質（慢毒性）：第2級

2.2. 標示內容

警示語

危險

象徵符號

火焰驚嘆號環境

危害圖示



危害警告訊息

H228	易燃固體
H315	造成皮膚刺激
H333	吸入可能有害。
H336	可能造成困倦或暈眩
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：

P210	遠離熱源、熱表面、火花、明火和其他火源。 禁止抽煙。
P261	避免吸入粉塵/煙/氣體/煙霧/蒸氣/噴霧
P273	避免排放至環境中。

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

基於此產品的物理形狀，不需要進行吸入危害分類

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)
氫化重石腦油(礦酯)	HYDROTREATED HEAVY NAPHTHA (PETROLEUM)	64742-48-9	10 - 20
加氫輕餾分(石油)	HYDROTREATED LIGHT PETROLEUM DISTILLATES	64742-47-8	10 - 20
重質芳香族類溶劑用石腦油(礦酯)	HEAVY AROMATIC SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM)	64742-94-5	0 - 10

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)
水	WATER	7732-18-5	35 - 45
陶瓷材料及製品，化學品	CERAMIC MATERIALS AND WARES, CHEMICALS	66402-68-4	0 - 10
褐煤蠟脂肪酸	MONTAN-WAX FATTY ACIDS	68476-03-9	0 - 10
聚二甲基矽氧烷	POLY(DIMETHYLSILOXANE)	63148-62-9	0 - 10
脂肪酸，褐煤臘，乙烯酯類	FATTY ACIDS, MONTAN-WAX, ETHYLENE ESTERS	73138-45-1	0 - 5
氧化聚乙烯	OXIDIZED POLYETHYLENE	68441-17-8	0 - 5
三乙醇胺	TRIETHANOLAMINE	102-71-6	0 - 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：

無需急救措施，如果徵兆/症狀持續，應儘速就醫。

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

中樞神經系統抑鬱（頭痛，頭暈，嗜睡，不協調，噁心，言語含糊，頭暈和神誌不清）。

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

危害的分解物或副產品

物質

甲醛

一氧化碳

二氧化碳

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

5.3. 特殊滅火程序

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。

6.3. 清理方法

添加可吸收之物質並不會將毒性，腐蝕性，易燃性危險移除 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 清除殘餘物 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

避免眼睛接觸到 僅限工業、職業用途。 不適合供消費者銷售或使用。 遠離火源，例如熱源/火花/明火—禁止抽菸。 避免吸入粉塵/煙/氣體/煙霧/蒸氣/噴霧 嚴防進入眼中、接觸皮膚或衣服沾汗。 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。 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

儲存於密閉容器中，置於通風良好的地方 遠離高熱處儲存 遠離酸性物儲存 遠離強鹼儲存 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
三乙醇胺	102-71-6	ACGIH	TWA:5 mg/m ³	
煤油/航空燃料(非氣膠)，以 總碳氫化合物蒸汽計	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
煤油/航空燃料(非氣膠)，以 總碳氫化合物蒸汽計	64742-94-5	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

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

未要求。

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

在預期的偶然接觸時，可使用替代材料手套。 如果化學品確實有與手套接觸請立即取下並更換一套新手套。 對於預期的偶然接觸可使用由以下材料製成的手套： 丁腈橡膠

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	固體
特定物理形態:	膏狀
顏色	乳白色
氣味	輕微的氣味
嗅覺閾值	無可用數據
pH值	無可用數據
熔點/凝固點	40 - 50 攝氏
沸點/初沸點/沸點範圍	無可用數據
閃火點	49 攝氏
揮發速率	無可用數據
易燃	易燃固體:第1級
爆炸界限 (LEL)	不適用
爆炸界限 (UEL)	不適用
相對蒸氣密度	無可用數據
密度	0.96 - 1 克/立方公分
相對密度	0.96 - 1 [參考標準:水= 1]
溶解度	輕微(小於10%)
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
動黏度	無可用數據

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

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

強酸
強鹼
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：

吸入可能有害。 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：

皮膚刺激：徵兆/症狀可能包括局部發紅、腫脹、瘙癢、乾燥、開裂、起泡和疼痛。

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 可能會導致其他健康的影響（見下文）。

其他健康的影響：

單次接觸可能會導致目標臟器的影響：

中樞神經系統機能喪失：症狀包括頭痛，頭昏，睏倦，失調，噁心，反應遲緩，口齒不清，眼花，無意識。

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	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 >20 - =50 毫克/升
整體產品	吞食		無可用數據，計算ATE>5,000 毫克/公斤
氫化重石腦油(礦酯)	吸入-蒸氣		LC50 估計後為 20 - 50 毫克/升
加氫輕鹼分(石油)	吸入-蒸氣	專業判 斷	LC50 估計後為 20 - 50 毫克/升
氫化重石腦油(礦酯)	皮膚	兔	LD50 > 3,000 毫克/公斤
氫化重石腦油(礦酯)	吞食	鼠	LD50 > 5,000 毫克/公斤
加氫輕鹼分(石油)	吸入-粉塵/ 煙霧 (4 小 時)	鼠	LC50 > 3 毫克/升
加氫輕鹼分(石油)	吞食	鼠	LD50 > 5,000 毫克/公斤
加氫輕鹼分(石油)	皮膚	類似的 化合物	LD50 > 2,000 毫克/公斤
陶瓷材料及製品，化學品	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
陶瓷材料及製品，化學品	吞食		LD50 估計後為 2,000 - 5,000 毫克/公斤
聚二甲基矽氧烷	皮膚	多種動 物物種	LD50 > 2,000 毫克/公斤
重質芳香族類溶劑用石腦油(礦酯)	皮膚	兔	LD50 > 2,000 毫克/公斤
重質芳香族類溶劑用石腦油(礦酯)	吞食	鼠	LD50 > 5,000 毫克/公斤
褐煤蠟脂肪酸	吞食	鼠	LD50 > 15,000 毫克/公斤
聚二甲基矽氧烷	吞食	鼠	LD50 > 5,000 毫克/公斤
褐煤蠟脂肪酸	皮膚	類似的 化合物	LD50 > 2,000 毫克/公斤
三乙醇胺	皮膚	兔	LD50 > 2,000 毫克/公斤
脂肪酸，褐煤臘，乙烯酯類	皮膚	鼠	LD50 > 2,000 毫克/公斤
脂肪酸，褐煤臘，乙烯酯類	吞食	鼠	LD50 > 2,000 毫克/公斤
氧化聚乙烯	吞食	鼠	LD50 > 2,500 毫克/公斤
三乙醇胺	吞食	鼠	LD50 9,000 毫克/公斤

ATE = 急毒性估計值

皮膚腐蝕/刺激

名稱	種類	數值
氫化重石腦油(礦酯)	兔	刺激性
加氫輕餾分(石油)	兔	刺激性
陶瓷材料及製品, 化學品	兔	無顯著刺激
重質芳香族類溶劑用石腦油(礦酯)	兔	刺激性
褐煤蠟脂肪酸	類似的化合物	無顯著刺激
聚二甲基矽氧烷	人類和動物	無顯著刺激
脂肪酸, 褐煤臘, 乙烯酯類	兔	無顯著刺激
氧化聚乙烯	專業判斷	無顯著刺激
三乙醇胺	兔	輕微的刺激性

嚴重眼睛傷害/刺激

名稱	種類	數值
氫化重石腦油(礦酯)	兔	無顯著刺激
加氫輕餾分(石油)	兔	溫和刺激性
陶瓷材料及製品, 化學品	兔	溫和刺激性
重質芳香族類溶劑用石腦油(礦酯)	兔	溫和刺激性
褐煤蠟脂肪酸	類似的化合物	溫和刺激性
聚二甲基矽氧烷	兔	無顯著刺激
脂肪酸, 褐煤臘, 乙烯酯類	兔	溫和刺激性
氧化聚乙烯	專業判斷	無顯著刺激
三乙醇胺	兔	溫和刺激性

致敏：

皮膚致敏性

名稱	種類	數值
氫化重石腦油(礦酯)	豚鼠	未歸類
加氫輕餾分(石油)	豚鼠	未歸類
重質芳香族類溶劑用石腦油(礦酯)	豚鼠	未歸類
褐煤蠟脂肪酸	類似的化合物	未歸類
聚二甲基矽氧烷	人類和動物	未歸類
脂肪酸, 褐煤臘, 乙烯酯類	鼠	未歸類
三乙醇胺	人類	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
氫化重石腦油(礦酯)	在體內	無致突變性。
氫化重石腦油(礦酯)	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

加氫輕馏分(石油)	在體外	無致突變性。
陶瓷材料及製品，化學品	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
褐煤蠟脂肪酸	在體外	無致突變性。
聚二甲基矽氧烷	在體外	無致突變性。
聚二甲基矽氧烷	在體內	無致突變性。
脂肪酸，褐煤臘，乙烯酯類	在體外	無致突變性。
三乙醇胺	在體外	無致突變性。
三乙醇胺	在體內	無致突變性。

致癌性

名稱	暴露途徑	種類	數值
氫化重石腦油(礦酯)	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
氫化重石腦油(礦酯)	吸入	人類和動物	存在些肯定的數據，但這些數據是不足以作為分類用
加氫輕馏分(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
陶瓷材料及製品，化學品	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
重質芳香族類溶劑用石腦油(礦酯)	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
聚二甲基矽氧烷	皮膚	鼠	無致癌性
聚二甲基矽氧烷	吞食	鼠	無致癌性
三乙醇胺	皮膚	多種動物物種	無致癌性
三乙醇胺	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
氫化重石腦油(礦酯)	吸入	不歸類為生長	鼠	NOAEL 2.4 毫克/升	在器官形成期
褐煤蠟脂肪酸	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	生殖前到哺乳期
褐煤蠟脂肪酸	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	15 週
褐煤蠟脂肪酸	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	生殖前到哺乳期
聚二甲基矽氧烷	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 3,800 mg/kg/day	在器官形成期
聚二甲基矽氧烷	皮膚	不歸類為生長	兔	NOAEL 1,000 mg/kg/day	在器官形成期
脂肪酸，褐煤臘，乙烯酯類	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	生殖前到哺乳期
脂肪酸，褐煤臘，乙烯酯類	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	49 天
脂肪酸，褐煤臘，乙烯酯類	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	在懷孕期間
三乙醇胺	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 1,125 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
氫化重石腦油(礦酯)	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	
氫化重石腦油(礦酯)	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	
氫化重石腦油(礦酯)	吸入	神經系統	未歸類	狗	NOAEL 6.5 毫克/升	4 小時
氫化重石腦油(礦酯)	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	
加氫輕腦分(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	
加氫輕腦分(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	
加氫輕腦分(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	
重質芳香族類溶劑用石腦油(礦酯)	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	
重質芳香族類溶劑用石腦油(礦酯)	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	專業判斷	NOAEL 不可用	
重質芳香族類溶劑用石腦油(礦酯)	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	

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
氫化重石腦油(礦酯)	吸入	神經系統	未歸類	鼠	LOAEL 4.6 毫克/升	6 月
氫化重石腦油(礦酯)	吸入	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	LOAEL 1.9 毫克/升	13 週
氫化重石腦油(礦酯)	吸入	呼吸系統	未歸類	多種動物物種	NOAEL 0.6 毫克/升	90 天
氫化重石腦油(礦酯)	吸入	骨、牙齒、指甲和/或頭髮	未歸類	鼠	NOAEL 5.6 毫克/升	12 週
氫化重石腦油(礦酯)	吸入	血	未歸類	鼠	NOAEL 5.6 毫克/升	12 週
氫化重石腦油(礦酯)	吸入	肝	未歸類	鼠	NOAEL 5.6 毫克/升	12 週
氫化重石腦油(礦酯)	吸入	肌肉	未歸類	鼠	NOAEL 5.6 毫克/升	12 週
氫化重石腦油(礦酯)	吸入	心臟	未歸類	多種動物物種	NOAEL 1.3 毫克/升	90 天
陶瓷材料及製品，化學品	吸入	肺間質纖維化	未歸類	多種動物物種	NOAEL 不可用	
陶瓷材料及製品，化學品	吸入	呼吸系統	未歸類	人類	NOAEL 不可用	職業暴露值
褐煤蠟脂肪酸	吞食	心臟	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	15 週
褐煤蠟脂肪酸	吞食	皮膚	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	15 週
褐煤蠟脂肪酸	吞食	內分泌系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	15 週
褐煤蠟脂肪酸	吞食	胃腸道	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	15 週
褐煤蠟脂肪酸	吞食	骨、牙齒、指甲和/或頭髮	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	15 週
褐煤蠟脂肪酸	吞食	造血系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	15 週
褐煤蠟脂肪酸	吞食	肝	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	15 週
褐煤蠟脂肪酸	吞食	免疫系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	15 週

					mg/kg/day	
褐煤蠟脂肪酸	吞食	肌肉	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	15 週
褐煤蠟脂肪酸	吞食	神經系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	15 週
褐煤蠟脂肪酸	吞食	眼睛	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	15 週
褐煤蠟脂肪酸	吞食	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	15 週
褐煤蠟脂肪酸	吞食	呼吸系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	15 週
褐煤蠟脂肪酸	吞食	血管系統	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	15 週
聚二甲基矽氧烷	吞食	眼睛	未歸類	鼠	NOAEL 10%	90 天
聚二甲基矽氧烷	吞食	呼吸系統	未歸類	鼠	NOAEL 1% 在飲食中	90 天
聚二甲基矽氧烷	吞食	胃腸道	未歸類	多種動物物種	NOAEL 10%	90 天
聚二甲基矽氧烷	吞食	造血系統	未歸類	鼠	NOAEL 10%	90 天
聚二甲基矽氧烷	吞食	心臟	未歸類	鼠	NOAEL 1% 在飲食中	90 天
聚二甲基矽氧烷	吞食	肝	未歸類	鼠	NOAEL 1% 在飲食中	90 天
聚二甲基矽氧烷	吞食	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 1% 在飲食中	90 天
聚二甲基矽氧烷	吞食	血管系統	未歸類	鼠	NOAEL 1% 在飲食中	90 天
三乙醇胺	皮膚	腎臟和/或膀胱	未歸類	多種動物物種	NOAEL 2,000 mg/kg/day	2 年
三乙醇胺	皮膚	肝	未歸類	鼠	NOAEL 4,000 mg/kg/day	13 週
三乙醇胺	吞食	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	鼠	LOAEL 1,000 mg/kg/day	2 年
三乙醇胺	吞食	肝	未歸類	豚鼠	NOAEL 1,600 mg/kg/day	24 週

吸入性危害物質

名稱	數值
氫化重石腦油(礦酯)	吸入危害
加氫輕餾分(石油)	吸入危害
重質芳香族類溶劑用石腦油(礦酯)	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2：對水生生物有毒。

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
氫化重石腦油(礦酯)	64742-48-9	黑頭呆魚	估計後	96 小時	LL50	8.2 毫克/升
氫化重石腦油(礦酯)	64742-48-9	綠藻	估計後	72 小時	EL50	3.1 毫克/升
氫化重石腦油(礦酯)	64742-48-9	水蚤	估計後	48 小時	EL50	4.5 毫克/升
氫化重石腦油(礦酯)	64742-48-9	綠藻	估計後	72 小時	NOEL	0.5 毫克/升
氫化重石腦油(礦酯)	64742-48-9	水蚤	估計後	21 天	NOEL	2.6 毫克/升
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	虹鱒魚	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
陶瓷材料及製品，化學品	66402-68-4	不適用	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用
重質芳香族類溶劑用石腦油(礦酯)	64742-94-5	綠藻	實驗的	72 小時	EL50	11 毫克/升
重質芳香族類溶劑用石腦油(礦酯)	64742-94-5	虹鱒魚	實驗的	96 小時	LL50	2 毫克/升
重質芳香族類溶劑用石腦油(礦酯)	64742-94-5	水蚤	實驗的	48 小時	EL50	3 毫克/升
重質芳香族類溶劑用石腦油(礦酯)	64742-94-5	綠藻	實驗的	72 小時	NOEL	2.5 毫克/升
褐煤蠟脂肪酸	68476-03-9	厭氧污泥	實驗的	24 小時	NOEC	2,500 毫克/升
褐煤蠟脂肪酸	68476-03-9	斑馬魚	實驗的	96 小時	LC50	>500 毫克/升
聚二甲基矽氧烷	63148-62-9	不適用	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用
脂肪酸，褐煤臘，乙烯酯類	73138-45-1	水蚤	類似化合物	48 小時	未在水溶液中觀察到毒性反應	>100 毫克/升
脂肪酸，褐煤臘，乙烯酯類	73138-45-1	斑馬魚	類似化合物	96 小時	未在水溶液中觀察到毒性反應	>100 毫克/升
脂肪酸，褐煤臘，乙烯酯類	73138-45-1	綠藻	未達到標的	72 小時	ErC50	>100 毫克/升
脂肪酸，褐煤臘，乙烯酯類	73138-45-1	水蚤	類似化合物	21 天	未在水溶液中觀察到毒性反應	>100 毫克/升
脂肪酸，褐煤臘，乙烯酯類	73138-45-1	綠藻	未達到標的	72 小時	ErC10	100 毫克/升
脂肪酸，褐煤臘，乙烯酯類	73138-45-1	活性污泥	類似化合物	3 小時	NOEC	1,000 毫克/升
脂肪酸，褐煤臘，乙烯酯類	73138-45-1	赤子愛勝蚓	類似化合物	14 天	半效應濃度 (EC50)	1,000 mg / kg (乾重)
氧化聚乙烯	68441-17-8	不適用	數據不可用或不	不適用	不適用	不適用

			足以分類			
三乙醇胺	102-71-6	矽藻	實驗的	72 小時	半效應濃度 (EC50)	204 毫克/升
三乙醇胺	102-71-6	黑頭呆魚	實驗的	96 小時	LC50	11,800 毫克/升
三乙醇胺	102-71-6	綠藻	實驗的	72 小時	ErC50	512 毫克/升
三乙醇胺	102-71-6	水蚤	實驗的	48 小時	半效應濃度 (EC50)	609.98 毫克/升
三乙醇胺	102-71-6	矽藻	實驗的	72 小時	EC10	>10 毫克/升
三乙醇胺	102-71-6	綠藻	實驗的	72 小時	ErC10	26 毫克/升
三乙醇胺	102-71-6	水蚤	實驗的	21 天	NOEC	16 毫克/升
三乙醇胺	102-71-6	活性污泥	實驗的	3 小時	IC50	>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
氫化重石腦油(礦酯)	64742-48-9	估計後 生物降解	28 天	生物需氧量	10 %BOD/ThOD	OECD 301D - 封瓶試驗
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
陶瓷材料及製品, 化學品	66402-68-4	數據不足 - 不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
重質芳香族類溶劑用石腦油(礦酯)	64742-94-5	估計後 生物降解	28 天	生物需氧量	58 %BOD/ThOD	OECD 301F - 壓差呼吸器
重質芳香族類溶劑用石腦油(礦酯)	64742-94-5	估計後 光解		光解半衰期(空氣中)	<2.06 天(t 1/2)	
褐煤蠟脂肪酸	68476-03-9	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
脂肪酸, 褐煤蠟, 烯酯類	73138-45-1	類似化合物 生物降解	28 天	生物需氧量	59.7 %BOD/ThOD	OECD 301D - 封瓶試驗
氧化聚乙烯	68441-17-8	數據不足 - 不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
三乙醇胺	102-71-6	實驗的 水生固有生物降解。	14 天	溶解 有機碳排放	89 去除DOC的比例%	OECD 302B Zahn-Wellens/EVPA
三乙醇胺	102-71-6	實驗的 生物降解	19 天	溶解 有機碳排放	96 去除DOC的比例%	類似於 OECD 301E
三乙醇胺	102-71-6	實驗的 生物降解		半衰期 (t 1/2)	342 天(t 1/2)	
三乙醇胺	102-71-6	實驗的 生物降解		半衰期 (t 1/2)	14.4 小時(t 1/2)	
三乙醇胺	102-71-6	實驗的 生物降解		半衰期 (t 1/2)	≤1.8 天(t 1/2)	

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
氫化重石腦油(礦酯)	64742-48-9	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
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
陶瓷材料及製品, 化學品	66402-68-4	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用

重質芳香族類溶劑用石腦油(礦酯)	64742-94-5	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	4.4	
褐煤蠟脂肪酸	68476-03-9	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
脂肪酸，褐煤臘，乙烯酯類	73138-45-1	類似化合物 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	<2	
氧化聚乙烯	68441-17-8	數據不可用或不足以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
三乙醇胺	102-71-6	實驗的 生物濃縮因子 - 魚	42 天	生物蓄積性因子	<3.9	類似OECD 305
三乙醇胺	102-71-6	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數的登錄。	-1.9	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未固化產品焚燒。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：UN1325

聯合國運輸名稱：易燃固體，有機物，N.O.S.

運輸危害分類 (IMO)：4.1 易燃固體

運輸危害分類 (IATA)：4.1 易燃固體

包裝類別：II

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

歐盟指令2002/95/EC有害物質限制指令 (RoHS) : 符合

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

2026/03/18

版本資料：

第1節：緊急聯絡電話號碼 資訊已被刪除。
第2節：化學品危害分類 資料已修改。
第2節：台灣危害分類 - 健康 資料已修改。
第2節：台灣危險 - 其他 資料已修改。
第2節：危害圖示 資料已修改。
第2節：危害防範措施 - 預防 資料已修改。
第2節：危害防範措施 - 回應 資訊已加入。
第2節：台灣警示語 資料已修改。
第2節：台灣符號本文 資料已修改。
第4節：急救措施 症狀及危害效應 資訊已加入。
第4節：急救眼睛接觸訊息 資料已修改。
第4節：急救皮膚接觸的信息 資料已修改。
第5節：有害燃燒產物表 資訊已加入。
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：眼睛防護 資訊已加入。
第8節：眼睛/臉部防護 資訊已被刪除。
第8節：mg/m3關鍵 資訊已加入。
第8節：職業暴露限值表 資料已修改。
第8節：個人防護 - 眼部訊息 資訊已被刪除。
第8節：個人防護 - 皮膚/手的訊息 資料已修改。
第8節：ppm關鍵 資訊已加入。
第8節：呼吸系統防護 - 推薦的呼吸器訊息 資料已修改。
第08：皮膚保護 - 意外接觸本文 資訊已加入。
第08節：皮膚保護 - 意外接觸 資訊已加入。
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：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：揮發性百分比 資訊已加入。
第9節：蒸氣密度 資訊已被刪除。
第9節：蒸氣密度值 資訊已加入。
第9節：粘度資訊 資訊已被刪除。
第9節：不含 VOC 的 H2O 和豁免溶劑 資訊已加入。
第9節：揮發性有機化合物 資訊已加入。
第10節：危險的分解或副產品表 資料已修改。
第10節：危害分解物 資訊已加入。
第11節：急毒性表 資料已修改。
第11節：致癌性表格 資料已修改。
第11節：生殖細胞致突變性表格 資料已修改。
第11節：對健康的影響 - 眼部信息 資料已修改。
第11節：對健康的影響 - 攝入信息 資料已修改。
第11節：對健康的影響 - 吸入信息 資料已修改。
第11節：對健康的影響 - 皮膚信息 資料已修改。
第11節：生殖毒性表格 資料已修改。
第11節：嚴重眼睛損傷/刺激表格 資料已修改。
第11節：皮膚腐蝕/刺激表格 資料已修改。
第11節：皮膚過敏表格 資料已修改。
第11節：特定標的器官毒性 - 重複暴露表格 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14節：其他危險貨物描述（IMO） 資訊已加入。
第15節：適用法規 資料已修改。
第16節：製表人電話 資料已修改。
第16節：製表人職稱 資料已修改。
第16節：製表人名稱 資料已修改。
第3節：成分表 資料已修改。
第3節：其他成分表 資訊已加入。
第3節：其他成分聲明 資訊已加入。
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