

安全資料表

版權所有,2019,台灣明尼蘇達礦業製造股份有限公司

保留所有權利。為了適當使用3M公司產品而複製和/或下載這些資料是允許的,前提是:(1)除非獲得3M公司的事先書面同意,否則應完整複製該資料、不得改變,及(2)不得因意圖獲利而轉售該副本和原始本、或以其他方式分發。

文件編號: 26-7367-1 版次: 2.00

製表日期: 2019/04/23 前版日期: 2017/03/23

本安全數據表乃按照 "危害性化學品標示及通識規則 "製作 (勞動部2014年6月27日)

一 化學品與廠商資料

1.1. 化學品名稱

3M Scotchkote Epoxy GP 120 (Part B)

產品識別號碼

GR-2001-0756-7 GR-2001-0758-3 GR-2001-0761-7 GR-2001-2629-4 GR-2001-2631-0 GR-2001-3909-9 GR-2001-4238-2 GR-2001-4304-2 GR-2001-4319-0 GW-1000-0276-5 GW-1000-0278-1 GW-1000-0975-2

1.2. 建議用途及限制使用

推薦用途

塗佈, 防腐底漆

1.3. 製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話

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

易燃液體:第3級

急毒性物質(吞食):第5級

嚴重損傷/刺激眼睛物質:第1級 腐蝕/刺激皮膚物質:第1C級

皮膚過敏物質:第1級 致癌物質:第1A級

第1/18頁

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(慢毒性):第2級 水環境之危害物質(急毒性):第3級

2.2. 標示內容

警示語

危險!

象徵符號

火焰 腐蝕 驚嘆號 健康危害 環境

危害圖示



危害警告訊息

H226 易燃液體和蒸氣

H303 吞食可能有害(口服)

H314 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷

H317 可能造成皮膚過敏

H350 可能致癌

H372 長期或重複暴露會對器官造成傷害

呼吸系統

H411 對水生生物有毒並具有長期持續影響

H402 對水生生物有害

危害防範措施

預防:

P201 使用前取得說明。

 P210
 遠離火源,例如熱源/火花/明火-禁止抽菸。

 P260
 不要吸入粉塵/燻煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧。

 P280D
 著用防護手套,防護衣和眼睛/臉部防護具。

P273 避免排放至環境中。

回應:

P303 + P361 + P353 如皮膚(或頭髮):立即脫掉所有被污染的衣服。水/淋浴沖洗皮膚。

P305 + P351 + P338 如進入眼睛:用水小心清洗幾分鐘。如帶隱形眼鏡並可方便地取出,取出隱形

眼鏡。

P310 立即呼救毒物諮詢中心或送醫

P333 + P313 如發生皮膚刺激或皮疹:立即求醫/送醫

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:

第2/18頁

P501

内容物/容器之廢棄(按照地方/區域/國家/國際法規)。

2.3. 其他危害

原本會對胺類過敏的人可能因為其他胺類導致多種過敏反應。 或許會引起化學性腸胃灼熱感

三 成分辨識資料

本產品為混合物

成分	C.A.S.號	重量百分比
硫酸鋇	7727-43-7	20 - 30
雲母族礦物	12001-26-2	10 - 20
苯酚,甲基苯乙烯基	68512-30-1	10 - 20
苯甲醇	100-51-6	5 - 15
異佛爾酮二胺	2855-13-2	5 - 15
非危害成分	混合物	1 - 10
環脂胺類	商業秘密	5 - 10
N-胺乙基哌	140-31-8	1 - 5
對三級丁基苯酚	98-54-4	1 - 5
合成無定形二氧化矽、熔融狀,非結晶	112945-52-5	1 - 5
狀		
二甲苯	1330-20-7	1 - 5
石英二氧化矽	14808-60-7	< 2
乙苯	100-41-4	< 1

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:

立即用大量的水沖洗至少15分鐘。脫掉受污染的衣物。立即就醫。清洗衣物,方可重新使用。

眼睛接觸:

立即用大量的水沖洗至少15分鐘。如果容易就摘下隱形眼鏡。繼續沖洗。立即就醫。

食入:

以漱口。切勿催吐。立即就醫。

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

5.1. 適用滅火劑

在發生火災時:使用滅火劑,適用於易燃液體和固體,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

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

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 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。 不要吸入粉塵/燻煙/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

第 4 / 18 頁

洗雙手。 受污染的工作服不得帶出工作場所 避免排放於環境中。 沾染的衣服清洗後方可重新使用。 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。 維持容器緊閉,以防止水和空氣的污染。如果懷疑受污染,切勿重新密封容器。 遠離高熱處儲存 遠離酸性物儲存 遠離強鹼儲存 儲存遠離胺。

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
乙苯	100-41-4	ACGIH	TWA:20 ppm	A3:確認的動物致癌 物。
乙苯	100-41-4	台灣 OELs	TWA(8小時): 434mg / m3 (100ppm); STEL(15分 鐘): 542.5mg / m3 (125ppm)	
苯甲醇	100-51-6	AIHA	TWA:44.2 mg/m3(10 ppm)	
雲母族礦物	12001-26-2	ACGIH	時量平均容許濃度(TWA)(可吸入部分):3 毫克/立方米	
雲母族礦物	12001-26-2	台灣 OELs	TWA(8 小時):3 mg/m3;STEL(15 分鐘):6 mg/m3	
二甲苯	1330-20-7	ACGIH	TWA:100 ppm;STEL:150 ppm	A4:不歸類為人類致癌 物
二甲苯	1330-20-7	台灣 OELs	TWA(8小時): 434mg / m3 (100ppm); STEL(15分 鐘): 542.5mg / m3 (125ppm)	
石英二氧化矽	14808-60-7	ACGIH	時量平均容許濃度(TWA)(可 吸入部分):0.025毫克/立方 米	A2:可疑的人類致癌 物。
石英二氧化矽	14808-60-7	台灣 OELs	TWA (呼吸性粉塵)(8小時): 0.098 mg/m3; TWA(總粉塵)(8小時): 0.294 mg/m3; STEL (呼吸性粉塵)(15分鐘): 0.294 mg/m3; STEL (總粉塵)(15分鐘): 0.882 mg/m3	
硫酸鋇	7727-43-7	ACGIH	時量平均容許濃度(TWA)(如可吸入部分):5毫克/立方米	

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: 全面罩遮蔽 間接通風護目鏡

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

如果這個產品是使用於高風險暴露的情況(如噴塗,高潑濺風險…等)的方式,使用連身防護服也許是必要的。 基於 暴露評估的結果來選擇和保護身體,以防止接觸化學品。下列為建議的防護衣材料: 擋板 - 聚合物層板

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

物理狀態 特定物理形態: 外觀/氣味 液體

觸變性液體

芳香, 氨氣味; 米色

嗅覺閾值

pH值 熔點/凝固點

沸點/初沸點/沸騰範圍

閃火點 #88/#3

揮發速率

易燃性(固體,氣體) 爆炸界限 (LEL)

爆炸界限 (UEL)

蒸氣壓

蒸氣密度

密度

相對密度

溶解度

溶解度 - 非水

辛醇/水分配係數 (log Kow)

自燃溫度 分解溫度

黏度

揮發性有機化合物

無可用數據

>=8

不適用

>=120 攝氏

38 攝氏 [*測試方法*:閉杯]

無可用數據

1 %

7 %

277.3 帕 [@ 25 攝氏]

無可用數據

1.47 克/毫升

1.47 [參考標準:水= 1]

可忽略

無可用數據

無可用數據

>=400 攝氏

無可用數據

無可用數據

153.21 克/升 [測試方法:測試每種環境保護署(EPA)方法

24] [*詳細說明*:附件A和B混合 - 底漆]

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

10.5. 應避免之物質

催化劑

胺

可燃氣體

如果容器可排空到環境中來避免壓力堆積,則與水、醇類和胺的反應是不會有危害的。

強酸

強鹼

強氧化劑

10.6. 危害分解物

第7/18頁

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:

皮膚灼傷(化學腐蝕物):徵兆/症狀包括紅腫、發癢、疼痛、水泡、潰瘍、瘡痂、疤痕 過敏皮膚反應(非光敏性):徵兆 /症狀包括紅、腫、水泡及搔癢

眼睛接觸:

化學物造成的眼睛灼傷(化學物腐蝕):徵兆/症狀包括角膜外表朦朧、化學灼傷、疼痛、流淚、潰瘍,視力損害或喪失

吞食:

吞食可能有害 腸胃腐蝕:症狀可能包括嘴,咽喉和腹部嚴重疼痛,噁心,嘔吐,和腹瀉;也可能排泄物或者嘔吐物中有血。

其他健康的影響:

單次接觸可能會導致目標臟器的影響:

皮膚影響: 徵兆/症狀包括皮膚染色和/或變色的改變。 聽力影響: 徵兆/症狀包含聽力損傷, 失去平衡感, 耳鳴

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:

聽力影響: 徵兆/症狀包含聽力損傷,失去平衡感,耳鳴 對神經系統的影響:症狀可能包括個性改變,缺乏協調性, 喪失知覺,四肢麻痺或刺痛,虛弱,顫抖,及/或血壓心跳發生變化。 呼吸影響:徵兆/症狀包含咳嗽,急促呼吸,胸腔 壓迫感,氣喘,心跳加速,皮膚發紺,分泌唾液,肺功能改變,及/或呼吸失敗。

致癌性:

含有癌症的一種化學品或多種化學品。

額外資料:

原本會對胺類過敏的人可能因為其他胺類導致多種過敏反應。

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	皮膚		無可用數據,計算ATE>5,000 mg/kg
整體產品	吞食		無可用數據;計算ATE2,000 - 5,000 毫克/公斤
硫酸鋇	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
硫酸鋇	吞食	鼠	LD50 > 15,000 mg/kg
雲母族礦物	皮膚		LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
雲母族礦物	吞食		LD50 估計後為 2,000 - 5,000 mg/kg
苯甲醇	吸入-粉塵	鼠	LC50 8.8 mg/1
	/煙霧 (4		
	小時)		
苯甲醇	吞食	鼠	LD50 1,230 mg/kg
異佛爾酮二胺	皮膚	鼠	LD50 > 2,000 mg/kg
異佛爾酮二胺	吸入-粉塵	鼠	LC50 估計後為 1 - 5 mg/l
	/煙霧 (4		
異佛爾酮二胺		鼠	LD50 1,030 mg/kg
二甲苯	皮膚	兔	LD50 1,050 mg/kg LD50 > 4,200 mg/kg
二甲本 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二	吸入-蒸氣	鼠鼠	LC50 29 mg/1
一 十4	(4 小時)	EEL	LCJU Z9 IIIg/ I
二甲苯	吞食	鼠	LD50 3,523 mg/kg
對三級丁基苯酚	皮膚	兔	LD50 2,318 mg/kg
對三級丁基苯酚	吸入-粉塵	鼠	LC50 > 5.6 mg/l
	/煙霧 (4		
	小時)		
對三級丁基苯酚	吞食	鼠	LD50 4,000 mg/kg
N-胺乙基哌	皮膚	兔	LD50 865 mg/kg
N-胺乙基哌	吞食	鼠	LD50 1,470 mg/kg
合成無定形二氧化矽、熔融狀,非結晶狀	皮膚	兔	LD50 > 5,000 mg/kg
合成無定形二氧化矽、熔融狀,非結晶狀	吸入-粉塵	鼠	LC50 > 0.691 mg/l
	/煙霧 (4		
	小時)	63	ID50 . 5 110 /l
合成無定形二氧化矽、熔融狀,非結晶狀 ス苦	吞食 皮膚	鼠兔	LD50 > 5,110 mg/kg
乙苯 乙苯		鬼鼠	LD50 15,433 mg/kg LC50 17.4 mg/1
<u></u> 4	吸入-烝氣 (4 小時)	EEL	17.4 mg/1
乙苯	子食 (4 万吋)	鼠	LD50 4,769 mg/kg
石英二氧化矽	皮膚	1 554	LD50 4,769 llg7kg LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
石英二氧化矽		1	LD50 估計後為> 5,000 毫克/公斤
7TC _	行员	1	LDJ0 口口 技術2 J,000 毛元7公川

ATE = 急毒性估計值

皮膚腐蝕/刺激

以周内既/利成		
名稱	種類	數值
苯甲醇	多種動物 物種	溫和刺激性
異佛爾酮二胺	官方分類	腐蝕性
二甲苯	兔	溫和刺激性
對三級丁基苯酚	兔	刺激性
N-胺乙基哌	兔	腐蝕性
合成無定形二氧化矽、熔融狀,非結晶狀	兔	無顯著刺激

乙苯	兔	溫和刺激性
石英二氧化矽	專業判斷	無顯著刺激

嚴重眼睛傷害/刺激

名稱	種類	數值
硫酸鋇	兔	無顯著刺激
苯甲醇	兔	嚴重刺激性
異佛爾酮二胺	兔	腐蝕性
二甲苯	兔	溫和刺激性
對三級丁基苯酚	兔	腐蝕性
N-胺乙基哌	兔	腐蝕性
合成無定形二氧化矽、熔融狀,非結晶狀	兔	無顯著刺激
乙苯	兔	中度刺激性

皮膚致敏性

名稱	種類	數值
苯甲醇		未歸類
異佛爾酮二胺	豚鼠	致敏性
對三級丁基苯酚	人類和動 物	未歸類
N-胺乙基哌	豚鼠	致敏性
合成無定形二氧化矽、熔融狀,非結晶狀	人類和動 物	未歸類
乙苯	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	路徑	數值
苯甲醇	在體內	無致突變性。
苯甲醇	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
異佛爾酮二胺	在體外	無致突變性。
異佛爾酮二胺	在體內	無致突變性。
二甲苯	在體外	無致突變性。
二甲苯	在體內	無致突變性。
對三級丁基苯酚	在體外	無致突變性。
N-胺乙基哌	在體內	無致突變性。
N-胺乙基哌	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、熔融狀,非結晶狀	在體外	無致突變性。
乙苯	在體內	無致突變性。
乙苯	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
石英二氧化矽	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
石英二氧化矽	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 路徑	種類 數值
-------	-------

苯甲醇	吞食	多種動 物物種	無致癌性
二甲苯	皮膚	鼠	無致癌性
二甲苯	吞食	多種動 物物種	無致癌性
二甲苯	吸入	人類	存在些肯定的數據,但這些數據是不足以作為分 類用
對三級丁基苯酚	吞食	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、熔融狀,非結晶狀	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
乙苯	吸入	多種動 物物種	致癌性
石英二氧化矽	吸入	人類和 動物	致癌性

生殖毒性

生殖和/或生長發育的影響

名稱	路徑	數值	種類	測試結果	暴露期間
苯甲醇	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 550	在器官形成
				mg/kg/day	期
異佛爾酮二胺	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 250	在懷孕期間
				mg/kg/day	
二甲苯	吸入	不歸類為女性生殖	人類	NOAEL 不可	職業暴露值
				用	
二甲苯	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 不可	在器官形成
				用	期
二甲苯	吸入	不歸類為生長	多種動物	NOAEL 不可	在懷孕期間
			物種	用	
對三級丁基苯酚	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 600	2 世代
				mg/kg/day	
對三級丁基苯酚	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 600	2 世代
				mg/kg/day	
對三級丁基苯酚	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 70	2 世代
				mg/kg/day	
N-胺乙基哌	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 598	生殖前和懷
				mg/kg/day	孕期間
N-胺乙基哌	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 409	32 天
				mg/kg/day	
N-胺乙基哌	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 899	生殖前和懷
				mg/kg/day	孕期間
合成無定形二氧化矽、熔融狀,非結晶	吞食	不歸類為女性生殖	鼠	NOAEL 509	1 世代
狀				mg/kg/day	
合成無定形二氧化矽、熔融狀,非結晶	吞食	不歸類為男性生殖	鼠	NOAEL 497	1 世代
狀				mg/kg/day	
合成無定形二氧化矽、熔融狀,非結晶	吞食	不歸類為生長	鼠	NOAEL 1,350	在器官形成
狀				mg/kg/day	期
乙苯	吸入	不歸類為生長	鼠	NOAEL 4.3	生殖前和懷
				mg/l	孕期間

哺乳期

名稱	路徑	種類	數值
二甲苯	吞食	鼠	不歸類為對哺乳期有影響

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
苯甲醇	吸入	中樞神經系統抑鬱	可能會造成嗜睡或頭暈		NOAEL 不可	
		症			用	
苯甲醇	吸入	呼吸道刺激	存在些肯定的數據,但這些數		NOAEL 不可	
			據是不足以作為分類用		用	
苯甲醇	吞食	中樞神經系統抑鬱	可能會造成嗜睡或頭暈		NOAEL 不可	
		症			用	
異佛爾酮二胺	吸入	呼吸道刺激	可能會引起呼吸道刺激	鼠	LOAEL 0.002	2 週
					mg/l	
二甲苯	吸入	聽覺系統	對器官造成傷害	鼠	LOAEL 6.3	8 小時
					mg/l	
二甲苯	吸入	中樞神經系統抑鬱	可能會造成嗜睡或頭暈	人類	NOAEL 不可	
		症			用	
二甲苯	吸入	呼吸道刺激	存在些肯定的數據,但這些數	人類	NOAEL 不可	
			據是不足以作為分類用		用	
二甲苯	吸入	眼睛	未歸類	鼠	NOAEL 3.5	不可用
					mg/l	
二甲苯	吸入	肝	未歸類	多種動物	NOAEL 不可	
				物種	用	
二甲苯	吞食	中樞神經系統抑鬱	可能會造成嗜睡或頭暈	多種動物	NOAEL 不可	
		症		物種	用	
二甲苯	吞食	眼睛	未歸類	鼠	NOAEL 250	不適用
					mg/kg	
對三級丁基苯酚	吸入	呼吸道刺激	可能會引起呼吸道刺激	鼠	LOAEL 5.6	4 小時
					mg/l	
N-胺乙基哌	吸入	呼吸道刺激	存在些肯定的數據,但這些數		NOAEL 不可	
			據是不足以作為分類用		用	
乙苯	吸入	中樞神經系統抑鬱	可能會造成嗜睡或頭暈	人類	NOAEL 不可	
		症			用	
乙苯	吸入	呼吸道刺激	存在些肯定的數據,但這些數	人類和動	NOAEL 不可	
			據是不足以作為分類用	物	用	
乙苯	吞食	中樞神經系統抑鬱	可能會造成嗜睡或頭暈	專業判斷	NOAEL 不可	
		症			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
硫酸鋇	吸入	塵肺症	未歸類	人類	NOAEL 不可 用	職業暴露值
雲母族礦物	吸入	塵肺症	因長期或反覆接觸而對器官造 成傷害	人類	NOAEL 不可 用	職業暴露值
苯甲醇	吞食	内分泌系統 肌 肉 腎臟和/或膀 胱	未歸類		NOAEL 400 mg/kg/day	13 週
苯甲醇	吞食	神經系統 呼吸系統	未歸類	鼠	NOAEL 645 mg/kg/day	8 天
異佛爾酮二胺	吞食	造血系統 肝 腎臓和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 160 mg/kg/day	13 週
二甲苯	吸入	神經系統	因長期或反覆接觸而對器官造 成傷害	鼠	LOAEL 0.4 mg/l	4 週
二甲苯	吸入	聽覺系統	可能會因長期或反覆暴露後而 對器官造成傷害	鼠	LOAEL 7.8 mg/l	5 天
二甲苯	吸入	肝	未歸類	多種動物 物種	NOAEL 不可 用	
二甲苯	吸入	心臓 内分泌系統 胃腸道 造血系統 肌肉 腎臓和/或膀胱	未歸類	多種動物 物種	NOAEL 3.5 mg/l	13 週

		呼吸系統			l	
二甲苯	吞食	聴覺系統	未歸類	鼠	NOAEL 900 mg/kg/day	2 週
二甲苯	吞食	腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 1,500 mg/kg/day	90 天
二甲苯	吞食	肝	未歸類	多種動物 物種	NOAEL 不可 用	
二甲苯	吞食	心臟 皮膚 內 分泌系統 骨、 牙齒、指甲和/或 頭髮 造血系統 免疫系統 呼吸系 統	未歸類	鼠	NOAEL 1,000 mg/kg/day	103 週
對三級丁基苯酚	吞食	内分泌系統 肝 腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 600 mg/kg/day	2 世代
對三級丁基苯酚	吞食	血	未歸類	鼠	NOAEL 200 mg/kg	6 週
N-胺乙基哌	吞食	心臟 Ⅰ 內分泌系統 Ⅰ 造血系統 Ⅰ肝 Ⅰ 神經系統 Ⅰ腎臟和/或膀胱	未歸類	鼠	NOAEL 598 mg/kg/day	28 天
合成無定形二氧化矽、熔 融狀,非結晶狀	吸入	呼吸系統 矽肺症	未歸類	人類	NOAEL 不可 用	職業暴露值
乙苯	吸入	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	NOAEL 1.1 mg/l	2 年
乙苯	吸入	肝	存在些肯定的數據,但這些數 據是不足以作為分類用	鼠	NOAEL 1.1 mg/l	103 週
乙苯	吸入	造血系統	未歸類	鼠	NOAEL 3.4 mg/l	28 天
乙苯	吸入	聽覺系統	未歸類	鼠	NOAEL 2.4 mg/l	5 天
乙苯	吸入	内分泌系統	未歸類	鼠	NOAEL 3.3 mg/l	103 週
乙苯	吸入	胃腸道	未歸類	鼠	NOAEL 3.3 mg/l	2 年
乙苯	吸入	骨、牙齒、指甲和 /或頭髮 肌肉	未歸類	多種動物 物種	NOAEL 4.2 mg/l	90 天
乙苯	吸入	心臟 免疫系統 呼吸系統	未歸類	多種動物 物種	NOAEL 3.3 mg/l	2 年
乙苯	吞食	肝 I 腎臟和/或膀 胱	未歸類	鼠	NOAEL 680 mg/kg/day	6 月
石英二氧化矽	吸入	矽肺症	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

吸入性危害物質

名稱	數值
二甲苯	吸入危害
乙苯	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
硫酸鋇	7727-43-7	魚其他	實驗的	96 小時	致死濃度50%	>100 毫克/升
雲母族礦物	12001-26-2		數據不可用或不足 以分類			
苯酚,甲基苯乙烯基	68512-30-1		數據不可用或不足 以分類			
苯甲醇	100-51-6	綠藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	770 毫克/升
苯甲醇	100-51-6	黑頭呆魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	460 毫克/升
苯甲醇	100-51-6	水蚤	實驗的	48 小時	影響濃度50%	230 毫克/升
苯甲醇	100-51-6	水蚤	實驗的	21 天	未觀察到影響濃 度	51 毫克/升
苯甲醇	100-51-6	綠藻	實驗的	72 小時	未觀察到影響濃 度	310 毫克/升
異佛爾酮二胺	2855-13-2	水蚤	實驗的	48 小時	影響濃度50%	23 毫克/升
異佛爾酮二胺	2855-13-2	金Orfe	實驗的	96 小時	致死濃度50%	110 毫克/升
異佛爾酮二胺	2855-13-2	綠藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	>50 毫克/升
異佛爾酮二胺	2855-13-2	水蚤	實驗的	21 天	未觀察到影響濃 度	3 毫克/升
異佛爾酮二胺	2855-13-2	綠藻	實驗的	72 小時	效果濃度10%	11.2 毫克/升
環脂胺類	商業秘密		數據不可用或不足 以分類			
N-胺乙基哌	140-31-8	綠藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	>1,000 毫克/升
N-胺乙基哌	140-31-8	金Orfe	實驗的	96 小時	致死濃度50%	368 毫克/升
N-胺乙基哌	140-31-8	水蚤	實驗的	48 小時	影響濃度50%	58 毫克/升
N-胺乙基哌	140-31-8	綠藻	實驗的	72 小時	未觀察到影響濃 度	31 毫克/升
對三級丁基苯酚	98-54-4	甲殼動物其他	實驗的	96 小時	致死濃度50%	1.9 毫克/升
對三級丁基苯酚	98-54-4	稻魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	5.1 毫克/升
對三級丁基苯酚	98-54-4	水蚤	實驗的	48 小時	影響濃度50%	3.9 毫克/升
對三級丁基苯酚	98-54-4	綠藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	14 毫克/升
對三級丁基苯酚	98-54-4	綠藻	實驗的	72 小時	未觀察到影響濃 度	0.32 毫克/升
對三級丁基苯酚	98-54-4	水蚤	實驗的	21 天	未觀察到影響濃 度	0.73 毫克/升
對三級丁基苯酚	98-54-4	黑頭呆魚	實驗的	128 天	未觀察到影響濃 度	0.01 毫克/升
合成無定形二氧化 矽、熔融狀,非結晶 狀	112945-52-5	綠藻	實驗的	72 小時	影響濃度50%	>100 毫克/升
合成無定形二氧化 矽、熔融狀,非結晶 狀	112945-52-5	水蚤	實驗的	24 小時	影響濃度50%	>100 毫克/升
合成無定形二氧化 矽、熔融狀,非結晶 狀	112945-52-5	斑馬魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	>100 毫克/升

合成無定形二氧化 矽、熔融狀,非結晶 狀	112945-52-5	綠藻	實驗的	72 小時	未觀察到影響濃 度	60 毫克/升
二甲苯	1330-20-7	綠藻	估計後	73 小時	影響濃度50%	4.36 毫克/升
二甲苯	1330-20-7	水蚤	估計後	48 小時	影響濃度50%	3.82 毫克/升
二甲苯	1330-20-7	虹鱒魚	估計後	96 小時	致死濃度50%	2.6 毫克/升
二甲苯	1330-20-7	綠藻	估計後	73 小時	效果濃縮 10% - 增長率	1.9 毫克/升
二甲苯	1330-20-7	水蚤	估計後	7 天	未觀察到影響濃 度	0.96 毫克/升
二甲苯	1330-20-7	虹鱒魚	實驗的	56 天	未觀察到影響濃 度	>1.3 毫克/升
石英二氧化矽	14808-60-7		數據不可用或不足 以分類			
乙苯	100-41-4	虹鱒魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	4.2 毫克/升
乙苯	100-41-4	綠藻	實驗的	96 小時	影響濃度50%	3.6 毫克/升
乙苯	100-41-4	糠蝦	實驗的	96 小時	致死濃度50%	2.6 毫克/升
乙苯	100-41-4	大西洋原銀漢魚	實驗的	96 小時	致死濃度50%	5.1 毫克/升
乙苯	100-41-4	水蚤	實驗的	48 小時	影響濃度50%	1.8 毫克/升
乙苯	100-41-4	水蚤	實驗的	7 天	未觀察到影響濃 度	0.96 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
硫酸鋇	7727-43-7	數據不足 - 不適用			N/A	
雲母族礦物	12001-26-2	數據不足 - 不適用			N/A	
苯酚,甲基苯乙烯基	68512-30-1	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	0 重量百分比	OECD 301C - 日本通產省
						(I)
苯甲醇	100-51-6	實驗的 生物降解	14 天	生物需氧量	94 %	OECD 301C - 日本通産省
					BOD/ThBOD	(I)
異佛爾酮二胺	2855-13-2	實驗的 生物降解	28 天	溶解 有機碳排放	8 重量百分比	其他方法
環脂胺類	商業秘密	數據不足 - 不適用			NA	
N-胺乙基哌	140-31-8	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	0 % BOD/ThBOD	OECD 301C - 日本通產省
						(I)
對三級丁基苯酚	98-54-4	實驗的 生物降解	28 天	溶解 有機碳排放	98 重量百分比	其他方法
合成無定形二氧化矽、	112945-52-5	數據不足 - 不適用			N/A	
熔融狀,非結晶狀						
二甲苯	1330-20-7	實驗的 生物降解	28 天	生物需氧量	90-98 %	OECD 301F - 壓差呼吸器
					BOD/ThBOD	
石英二氧化矽	14808-60-7	數據不足 - 不適用			N/A	
乙苯	100-41-4	實驗的 光解		光解半衰期(空氣	4.26 天(t	其他方法
				中)	1/2)	
乙苯	100-41-4	實驗的 生物降解	28 天	二氧化碳的演變	70-80 重量百	其他方法
					分比	

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
硫酸鋇	7727-43-7	數據不可用或不足 以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
雲母族礦物	12001-26-2	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,甲基苯乙烯基	68512-30-1	數據不可用或不足 以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
苯甲醇	100-51-6	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數 的登錄。	1.10	其他方法

異佛爾酮二胺	2855-13-2	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數 的登錄。	0.99	其他方法
環脂胺類	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
N-胺乙基哌	140-31-8	實驗的 生物濃度		辛醇/水分配係數 的登錄。	0.3	其他方法
對三級丁基苯酚	98-54-4	實驗的 BCF - 鯉魚	56 天	生物蓄積性因子	88	OECD 305E - 生物累積性 Fl-thru fis
合成無定形二氧化 矽、熔融狀,非結晶 狀	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
二甲苯	1330-20-7	實驗的 BCF - 彩虹 Tr	56 天	生物蓄積性因子	25.9	其他方法
石英二氧化矽	14808-60-7	數據不可用或不足 以分類	不適用	不適用	不適用	不適用
乙苯	100-41-4	實驗的 BCF - 其他	42 天	生物蓄積性因子	1	其他方法

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

聯合國編號: UN2733

聯合國運輸名稱: 胺類,易燃,腐蝕性,N.O.S. 運輸危害分類 (IMO): 3,(8) 易燃液體和腐蝕性 運輸危害分類 (IATA): 3,(8) 易燃液體和腐蝕性

包裝類別: III 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

新化學物質及既有化學物質資料登錄辦法

乙苯 70.00 台灣。毒性化學物質(TCS)(毒性化學物質的清單由

環境保護署公佈)

15.2. 全球化學品註冊狀況

澳大利亞化學物質清單: yes 加拿大國內物資清單: 沒有 非加拿大國內物質清單: 沒有

歐盟指令2002/95/EC有害物質限制指令(RoHS): 符合

歐洲現有商業化學物質: yes 歐洲申報化學物質清單: 廠商通報 中國現有化學物質清單(IECSC): yes 日本現有和新化學物質(ENCS): 沒有 日本工業安全和健康調查(MHLW): 沒有

韓國現有化學品清單:沒有

紐西蘭。庫存化學品(NZIoC):符合 菲律賓化學品和化學物質清單:沒有

毒性化學物質管理法: yes

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

製表日期

2019/04/23

版本資料:

第1節:地址 資料已修改.

第1節:聯繫電話號碼 資料已修改. 第2節:台灣GHS分類 資料已修改.

第2節:台灣危害分類 - 環境 資訊已加入.

第2節:台灣圖形 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 資料已修改. 第2節:危害防範措施 - 儲存 信息已被刪除.

± 17 , 10 ±

第2節:台灣符號本文 資料已修改.

第5節:火焰-消防人員資訊 資料已修改.

第6節:清理方法 資料已修改.

第7節:注意事項安全注意事項 資料已修改.

第8節:職業暴露限值表 資料已修改.

第8節:OEL管制機構 資料已修改.

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.

哺乳期表 資料已修改.

第11節:生殖毒性表格 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11節:特定標的器官毒性 - 單次暴露表格 資料已修改.

第12節:慢性水生的危害資料 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13節:13.1. 廢棄處置方法 資料已修改.

第13節:GHS 標準廢棄物分類 資料已修改.

第14節:運輸危害分類(IATA) 資料已修改.

第14節:運輸危害分類(IMO) 資料已修改.

第16節:電子郵件信箱 信息已被刪除.

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