


安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱 : 110 Flux Thinner
物品編號 : 4060018
產品類型 : 液體。
公佈日期/修訂日期 : 三月 10 2023.

製造者 - 輸入者或供應者	電話號碼 :	緊急聯絡電話 :
Alpha Assembly Solutions Inc. 800 West Thorndale Avenue Itasca, IL 60143 USA	800-253-7837 1-630-616-4000	DOMESTIC NORTH AMERICA 202-464-2554
麥德美化學處理方案有限公司 - 愛法組裝材料 方案 香港九龍觀塘鴻圖道51號保華企業中心8樓	852-31903100	852-31903100 INTERNATIONAL, CALL Carechem 24: +65 3158 1074
MacDermid Performance Solutions Japan K.K. 480-28 Higashitoyoda, Hiratsuka-shi, Kanagawa, Japan	81-463-53-3333	81-463-53-3333 INTERNATIONAL, CALL Carechem 24: +65 3158 1074
Alpha Assembly Solutions Korea Limited 1Ra 310, Sihwa Industrial Complex, 40, Okgucheonseo-ro, 131 beon-gil, Siheung-Si, Gyeonggi-Do, Korea	82-31-665-5093	82-31-499-1451 Ext 2 INTERNATIONAL, CALL Carechem 24: +65 3158 1074
Alpha Assembly Solutions (Shanghai) Trading Co., Ltd. 2 floor, 5 Building, No.1151 Lianxi Road, Pudong New Area Shanghai 201204 P.R.China	86-21-63900600	86-532-83889090 INTERNATIONAL, CALL Carechem 24: +65 3158 1074
阿爾發金屬化工股份有限公司 桃園市蘆竹區南山路2段12巷20號	886-3-3222721	886-3-3222721 INTERNATIONAL, CALL Carechem 24: +65 3158 1074
MacDermid Performance Solutions, Cookson India Private Limited. Developed Plot no 16, North Phase, SIDCO Industrial estate, Ambattur, Chennai - 600098.	044-26252666	044-26252666 INTERNATIONAL, CALL Carechem 24: +65 3158 1074
Alpha Assembly Solutions 14 Tuas Avenue 10 Singapore 639138	65 68611977	65 68611977 INTERNATIONAL, CALL Carechem 24: +65 3158 1074
Alpha Assembly Solutions (Shenzhen) Co., Ltd. Tang Xia Yong Village, Songgang Town Baoan District, Shenzhen, Peoples Republic of China Postal Code: 518105	86 755 2705 1100	86 532 83889090 INTERNATIONAL, CALL Carechem 24: +65 3158 1074
MacDermid Alpha Electronics Solutions 14 Joo Koon Crescent Singapore 629014	65 6430 0700	65 6430 0700 INTERNATIONAL, CALL Carechem 24: +65 3158 1074
Active Components (NZ) Ltd (Distributor) 2/14 Canaverall Drive Rosedale (0632), Auckland New Zealand	Tel: +64 9 443 9500	National Poisons Centre Free Phone: 0800 764 766 (0800 POISON) INTERNATIONAL, CALL Carechem 24: +65 3158 1074

二、危害辨識資料

化學品危害分類 :  易燃液體 - 第2級
急毒性物質 (吞食) - 第5級
急毒性物質 (皮膚) - 第5級
急毒性物質 (吸入) - 第4級
腐蝕/刺激皮膚物質 - 第2級
嚴重損傷/刺激眼睛物質 - 第2A級
生殖毒性物質 - 第1B級
特定標的器官系統毒性物質 - 第1級
特定標的器官系統毒性物質 (麻醉效應) - 第3級
水生危害性(急性) - 第2級
水生危害性(長期) - 第2級

GHS標示內容


危害圖式



警示語


: 危險

危害警告訊息


:  高度易燃液體和蒸氣。
吞食或皮膚接觸可能有害。
造成皮膚刺激。
造成嚴重眼睛刺激。
吸入有害。
可能造成困倦或暈眩。
可能對生育能力或對胎兒造成傷害。
會對器官造成傷害。(中樞神經系統 (CNS), 視神經)
對水生生物有毒並具有長期持續影響。

危害防範措施


一般

:  讓小孩接觸。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

:  使用前取得說明。在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置。戴防護手套，穿防護服，戴防護眼罩，戴防護面罩或保護聽力。遠離熱源、火花、明火和其他火源。禁止吸煙。只能在室外或通風良好的環境使用。避免排放至環境中。不要吸入蒸氣。使用本產品時，不得飲食、喝水或抽菸。處置後徹底清洗。

反應

:  收集溢漏。如暴露到或在意：呼救毒物中心或醫生。若不慎吸入：將人移到空氣流通處並保持呼吸暢通。如有不適，呼叫毒物中心或送醫。若不慎吞食：如有不適，呼叫毒物中心或送醫。如皮膚（或頭髮）沾染：立即脫掉所有被污染的衣物。用水沖洗皮膚。如皮膚沾染：如有不適，呼叫毒物中心或送醫。用大量清水沖洗。如果引起皮膚發炎：求醫治療要麼諮詢。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。繼續清洗。如仍覺眼睛有刺激：求醫治療要麼諮詢。

儲存

:  鎖存放。存放在通風良好的地方。保持容器密閉。

處理

: 內容物之廢棄/容器按照地方/區域/國家/國際法規。

其它不需要分類的危害

: 長期或連續接觸會讓皮膚乾燥, 引起皮膚刺痛。

三、成分辨識資料

物質/混合物 : 混合物

成分名稱	%	化學文摘社登記號碼 (CAS No.)
乙醇	70-80	64-17-5
異丙醇	10-20	67-63-0
稀釋溶劑	1-10	-
甲醇	1-10	67-56-1

就目前供應商所知與所用的濃度, 沒有任何對健康或環境的附加成分, 而需要在此節報告的。

職業暴露容許濃度 (如果有的話) 列於第八節。

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法

- 眼睛接觸** : 確認並取下隱形眼鏡。立即以大量清水沖洗眼睛至少 30 分鐘, 保持眼皮張開。尋求醫療救護。如果必要的話, 呼叫毒物中心或醫師。
- 吸入** : 將患者轉移到新鮮空氣處, 保持呼吸舒適的體位休息。如果仍懷疑有煙霧存在, 救助者應當戴適當的面罩或獨立的呼吸裝置。如沒有呼吸, 呼吸不規則或呼吸停止, 請由訓練有素人員進行人工呼吸或提供氧氣。對提供口對口人工呼吸的人員會有危險。尋求醫療救護。如果必要的話, 呼叫毒物中心或醫師。如果昏迷, 放置恢復姿勢並立即尋求醫療照顧。維持呼吸道暢通。鬆開緊身衣物, 例如領口、領帶、皮帶或腰帶。
- 皮膚接觸** : 徹底地用肥皂與水或使用認可的皮膚清潔劑洗滌皮膚。脫去被污染之衣物及鞋子。在去除它之前用水徹底沖洗受污染的衣物或穿戴手套。繼續清洗至少 15 分鐘。尋求醫療救護。如果必要的話, 呼叫毒物中心或醫師。在重複使用前洗淨衣物。在重複使用前應徹底清潔鞋子。
- 食入** : 用水洗淨口腔。若有假牙, 請拿掉。如物質遭吞下但受感染人仍有知覺, 可給予小量水飲用。如患者感到噁心就應停止, 因嘔吐會有危險。請勿催吐, 除非有專業醫療人士指導。如果發生嘔吐, 將頭放低以避免嘔吐物進入肺中。尋求醫療救護。如果必要的話, 呼叫毒物中心或醫師。切勿給失去意識者任何口服物。如果昏迷, 放置恢復姿勢並立即尋求醫療照顧。維持呼吸道暢通。鬆開緊身衣物, 例如領口、領帶、皮帶或腰帶。

最重要症狀及危害效應

潛在急性健康影響

- 眼睛接觸** : 造成嚴重眼睛刺激。
- 吸入** : 吸入有害。如果吸入, 一次暴露就會損傷器官。會抑制中樞神經系統 (CNS)。可能造成困倦或暈眩。
- 皮膚接觸** : 皮膚接觸可能有害。如果接觸皮膚, 一次暴露就會損傷器官。造成皮膚刺激。使皮膚脫脂。
- 食入** : 食入可能有害。如果食入, 一次暴露就會損傷器官。會抑制中樞神經系統 (CNS)。

過度暴露/徵兆/症狀

- 眼睛接觸** : 負面的症狀可能包括以下所列:
疼痛或刺激
起淚水
發紅

四、急救措施

- 吸入** : 負面的症狀可能包括以下所列:
噁心或嘔吐
頭痛
睏倦/疲勞
暈眩
失去知覺
降低之致死重量
使死亡率增加
骨骼畸形
- 皮膚接觸** : 負面的症狀可能包括以下所列:
刺激
發紅
乾燥
皮膚乾裂
降低之致死重量
使死亡率增加
骨骼畸形
- 食入** : 負面的症狀可能包括以下所列:
降低之致死重量
使死亡率增加
骨骼畸形

如有需要, 標明需要即刻的醫療治療和特別的處理

- 對醫師之提示** : 根據症狀治療。 如果已食入或吸入大量毒物, 立即接洽毒物處理專家。
- 特殊處理** :
- 對急救人員之防護** : 當會有任何人身危險或尚未接受適當訓練時, 不可採取行動。 如果仍懷疑有煙霧存在, 救助者應當戴適當的面罩或獨立的呼吸裝置。 對提供口對口人工呼吸的人員會有危險。 在去除它之前用水徹底沖洗受污染的衣物或穿戴手套。

請參閱毒物資訊 (第十一節)

五、滅火措施

滅火劑

- 適用滅火劑** : 使用乾化學劑、二氧化碳、噴水(霧)或泡沫。
- 不適合之滅火劑** : 勿使用噴水柱。

滅火時可能遭遇之特殊危害 : 高度易燃液體和蒸氣。 洩漏物流入下水道會產生著火或爆炸危險。 在燃燒或加熱情況, 會發生壓力增加與容器爆裂, 隨後有爆炸的危險。 對水生生物, 此物質是毒的, 具持久的影響。 被此物質污染的消防水必須儲存起來並避免流入任河水道、水溝及下水道。

- 有危害的熱分解產物** : 分解後的成份可能包含下列物質:
二氧化碳
一氧化碳

特殊滅火程序 : 如有火災, 撤離所有人員離開災區及鄰近處, 以迅速隔離現場。 當會有任何人身危險或尚未接受適當訓練時, 不可採取行動。 若無危險, 請將容器移出火場。 噴水霧讓接觸火源的容器冷卻。

消防人員之特殊防護設備 : 消防隊員應穿戴適當防護設備與正壓全面式自給式呼吸裝置 (SCBA)。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項

對非緊急應變人員

：當會有任何人身危險或尚未接受適當訓練時，不可採取行動。 撤離周圍區域。 勿讓不必要或未採取保護措施的人員進入。 勿碰觸或走過洩漏物質。 隔離所有引火源。 在危險區域嚴禁明火，抽煙或火花。 避免吸入蒸氣或霧氣。 提供充足的通風設備。 當通風設備不足時，請戴上適當的呼吸防護具。 穿戴適宜的個人防護設備。

對緊急應變人員

：如果需要穿戴特製的衣服來處理溢出物，請查看第8部分關於適宜材料和不適宜材料的所有資訊。 同時請參看“對非緊急應變人員”一欄的資訊。

環境注意事項

：避免散佈溢出物與溢流並避免接觸土壤，水道，排水管與水溝。 如果產品引起環境污染(陰溝, 水道, 泥土或空氣), 須通知有關當局。 水污染物質。 如大量釋放, 可能對環境有害。 收集溢漏。

清理方法

少量洩漏

：在無危險之情況下止漏。 將容器移離洩漏區域。 使用無火花工具和防爆設備。 如果可溶於水，用水稀釋及擦除。 交替地，或為水不溶性，以惰性乾燥物質吸附並置於適當的廢棄物處理容器中。 由經核准的廢棄物處理承包商來處置。

大量洩漏

：在無危險之情況下止漏。 將容器移離洩漏區域。 使用無火花工具和防爆設備。 從上風將洩漏物吹離。 防止進入下水溝，水道，地下室或密閉區域。 將洩漏物沖洗至廢棄物處理廠或按下列進行。 用非易燃性吸收劑例如，沙，土，蛭石，矽藻土，控制與收集溢出物，並裝在容器內以根據當地法規處理(參閱第13節)。 由經核准的廢棄物處理承包商來處置。 被污染的吸收材料與洩漏的產品具有一樣的危害性。 注意：請參閱第一節的緊急接觸須知及第十三節的廢棄物處理。

七、安全處置與儲存方法

安全操作注意事項

保護措施

：穿戴適當的個人防護設備(參閱第8節)。 避免吸入，得到專門指導後操作。 懷孕時勿暴露於此產品。 在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置。 勿沾到眼睛、皮膚或衣物。 勿吸入蒸氣或煙霧。 勿攝食。 避免排放至環境中。 僅在充足的通風設備中使用。 當通風設備不足時，請戴上適當的呼吸防護具。 勿進入貯存區域或密閉空間，除非有適當通風設備。 儲存在原有容器，或經過許可有相容性材質的容器內。 不使用時請蓋緊。 儲存，使用時遠離熱、火花、明火或所有其他火源。 使用防爆電器(通風、照明與物質處理)設備。 只能使用不產生火花的工具。 採取抗靜電放電之預防措施。 容器含有產品殘餘物，可能有危險性。 勿重複使用容器。

符合職業衛生之一般建議

：嚴禁在處理、貯存此物質的區域中飲食與抽煙。 工作人員應在洗完手與臉後方可飲食與抽煙。 在進入餐飲區域之前，脫掉被污染的衣物和防護設備。 查看第8部分中有關衛生措施的更多資訊。

安全儲存的情況, 包括任何不相容性

：按照當地法規要求來儲存。 儲存在個別並經核可之處。 儲存在原容器中，避免陽光直射。 儲存在陰涼、乾燥及通風良好處，遠離不相容物(見第10節)、食物及飲料。 加鎖存放。 除去所有火源。 與氧化劑分開。 使用容器前，保持容器關緊與密封。 已打開的容器必須小心的再封好並保持直立以防止漏出。 勿貯存於無標籤之容器中。 為避免洩漏導致環境污染，包裝選用要適當。 處理和使用前須參閱第十部分的不相容物質。

八、暴露預防措施

控制參數

職業暴露容許濃度

八、暴露預防措施

成分名稱	暴露限制
醇	ACGIH TLV (美國, 3/2017)。 注意事項: 1996 Adoption Refers to Appendix A -- Carcinogens. STEL: 1000 ppm 15 分。
異丙醇	ACGIH TLV (美國, 3/2017)。 注意事項: Refers to Appendix A -- Carcinogens. ACGIH 2003 Adoption STEL: 400 ppm 15 分。 TWA: 200 ppm 8 小時。
稀釋溶劑	ACGIH TLV (美國, 3/2017)。 STEL: 150 ppm 15 分。 TWA: 50 ppm 8 小時。
甲醇	ACGIH TLV (美國, 3/2017)。 透過皮膚吸收。 注意事項: Substances for which there is a Biological Exposure Index or Indices STEL: 328 mg/m ³ 15 分。 STEL: 250 ppm 15 分。 TWA: 262 mg/m ³ 8 小時。 TWA: 200 ppm 8 小時。

- 工程控制** : 僅在充足的通風設備中使用。 使用處理圍欄、局部排氣設備或其他工程控制方法，將空氣中之污染物濃度維持在建議或法定限制之下。 工程控制也須要維持氣體，蒸汽或粉塵濃度使其低於任一爆炸下限。 使用防爆排氣設備。
- 環境暴露管制** : 應該檢查從通風或製程設備而來的排放，以保證他們符合環境保護法規的要求。 在某些情況下，煙霧洗滌器、過濾器或對製程設備做工程上的修改是必要的，以將排放降低到可接受的水平。
- 個人防護措施**
- 衛生措施** : 處理化學產品後，在飲食，抽煙與使用廁所前及收工後須徹底沖洗雙手，前臂與臉。 應用適當的技術移除可能已遭污染的衣物。 重複使用前請先清洗受污染之衣物。 確保眼睛沖淋器與安全淋浴間座落在靠近工作站的地方。
- 眼睛/面部防護** : 若危險評估認為須要避免暴露於液體潑濺，氣霧，氣體或粉塵時，請使用一個符合標準的安全眼鏡。 如果可能發生接觸，應穿戴以下防護裝備，除非評估結果要求需要更高层次的防護： 化學護目鏡。
- 皮膚保護**
- 手部防護** : 當處理化學產品時，若危險評估認為有必要則需隨時穿戴符合標準，抗化學品，不滲透的手套。 考慮手套製造商指定的參數，在使用過程中檢查手套是否仍然保持其防護性能。 應當注意，任何手套材料的破出時間可能會因不同的手套製造商而不同。 在混合物含有幾種物質的情況下，手套的防護時間無法準確估計。
- 身體防護** : 在處理此產品前，個人身體的防護設備應根據工作性質與涉及之危險程度來選擇並應經過專家的批准。 當靜電引火的風險存在時，穿著防靜電之防護衣。 為了達到對靜電放電最大程度的防護，服裝應包括連身式防靜電之工作服、長統靴及手套。
- 皮膚防護** : 在對本物品進行操作之前，根據正在開展的作業和其中涉及的風險，操作人員應當穿戴適宜的鞋子和採取額外的皮膚保護措施，專業人員應當對這樣的做法進行證實。
- 呼吸防護** : 根據危險及爆炸可能性，選擇符合適當標準或認證的呼吸防護具。 呼吸防護具的使用情形必須遵守呼吸防護計劃，以確保適當配戴、訓練及其他重要的使用面向。

第九部分、物理和化學性質及安全特性

所有特性的測量條件在標準溫度和壓力之下，除非另有指示。

外觀

物質狀態	: 液體。
顏色	: 無色。
氣味	: 酒精類。
嗅覺閾值	: 沒有資料
pH值	: 沒有資料
熔點及凝固點	: 沒有資料
沸點、初沸點和沸騰範圍	: 78°C (172.4°F)

閃火點	: 閉杯: 12°C (53.6°F)
揮發速率	: 沒有資料
可燃性	: 沒有資料
爆炸上限和下限/可燃範圍	: 沒有資料

蒸氣壓	: 79 kPa (44.25354 mm Hg)
相對蒸氣密度	: 沒有資料
相對密度	: 0.79613
溶解度	: 沒有資料
可與水混溶	: 否。
VOC	794.4 克/升
辛醇/水分配係數 (log Kow)	: 不適用。

自燃溫度	: 370°C (698°F)
分解溫度	: 沒有資料
黏度	: 沒有資料
流動時間 (ISO 2431)	: 沒有資料
粒子特性	
中位粒子大小	: 不適用。

十、安定性及反應性

反應性	: 有關此項物品及其成份反應性的具體測試資料不存在。
化學穩定性	: 本產品很穩定。
特殊狀況下可能之危害反應	: 在正常儲存和使用情況下, 不會發生危害反應。

應避免之狀況 : 避開一切可能引起燃燒的來源 (火花或火焰)。 勿輾壓、切割、焊接、包銅、穿洞、壓碎或將容器暴露於熱或火源中。

與各種物質的不相容性 : 具反應活性或與下列材料不相容: 氧化性物質, 還原材料, 金屬, 酸劑, 鹼性物質 以及 溼氣。

危害分解物 : 在正常保存及使用情況下, 不應產生危險的分解產物。

危險聚合 : 在正常狀況下貯存和使用, 有害的聚合不會發生。

十一、毒性資料

毒性效應資訊

急毒性

產品/成分名稱	結果	物種	劑量	暴露
乙醇	LC50 吸入 蒸氣	鼠	124700 mg/m ³	4 小時
	LD50 吞食	鼠	10600 mg/kg	-
	TDL ₀ 吞食	人 - 男性	0.8 g/kg	-
	TDL ₀ 吞食	老鼠	4 g/kg	-
異丙醇	LD50 皮膚	兔子	6290 mg/kg	-
	LD50 吞食	鼠	4.7 g/kg	-
稀釋溶劑	LC50 吸入 氣體。	鼠	390 ppm	4 小時
	LC50 吸入 蒸氣	鼠	1087 ppm	4 小時
	LD50 皮膚	兔子	>17600 mg/kg	-
	LD50 吞食	哺乳動物	4300 mg/kg	-
甲醇	LD50 吞食	鼠	10768 mg/kg	-
	LC50 吸入 氣體。	鼠	145000 ppm	1 小時
	LC50 吸入 氣體。	鼠	64000 ppm	4 小時
	LC50 吸入 蒸氣	鼠	64000 ppm	4 小時
	LD50 吞食	鼠	5600 mg/kg	-
	LDL ₀ 吞食	人 - 男性	6422 mg/kg	-
	TDL ₀ 吞食	人 - 男性	9450 uL/kg	-
	TDL ₀ 吞食	人 - 男性	3571 uL/kg	-

刺激 / 腐蝕

產品/成分名稱	結果	物種	分數	暴露	觀察
乙醇	眼睛 - 輕度刺激	兔子	-	24 小時 500 milligrams	-
	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	0.066666667 分 100 milligrams	-
	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	100 microliters	-
	眼睛 - 嚴重刺激性	兔子	-	500 milligrams	-
	皮膚 - 輕度刺激	兔子	-	400 milligrams	-
	皮膚 - 中度刺激性	兔子	-	24 小時 20 milligrams	-
異丙醇	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	24 小時 100 milligrams	-
	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	10 milligrams	-
稀釋溶劑	眼睛 - 嚴重刺激性	兔子	-	100 milligrams	-
	皮膚 - 輕度刺激	兔子	-	500 milligrams	-
	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	100 milligrams	-
	皮膚 - 中度刺激性	兔子	-	24 小時 500 milligrams	-
甲醇	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	24 小時 100 milligrams	-
	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	40 milligrams	-
	皮膚 - 中度刺激性	兔子	-	24 小時 20 milligrams	-

致敏感性

無法取得。

致突變性

十一、毒性資料

產品/成分名稱	測試	實驗	結果
乙醇	-	實驗: 在體外的 受測主體: 哺乳動物-動物 細胞: 體	模稜兩可的試驗結果
	-	實驗: 在體外的 受測主體: 哺乳動物-人類 細胞: 體	模稜兩可的試驗結果

致癌性

無法取得。

生殖毒性

產品/成分名稱	母體毒性	生殖力	發育毒素	物種	劑量	暴露
乙醇	-	-	模稜兩可的試驗結果	女人	吞食: 41 g/kg	-
甲醇	-	-	模稜兩可的試驗結果	女人	吞食: 250 mg/kg	-
	-	-	陽性	老鼠 - 雌性	吞食: 4 g/kg	-
	陰性	-	陽性	鼠 - 雌性	吞食: 5200 µg/kg	-

致畸胎性

產品/成分名稱	結果	物種	劑量	暴露
甲醇	陽性 - 吞食	鼠	1027 mg/kg	-

特定目標器官系統毒性(單次暴露)

產品/成分名稱	分類	暴露途徑	目標器官
異丙醇	第3級	-	麻醉效應
稀釋溶劑	第3級	-	麻醉效應
甲醇	第1級	-	中樞神經系統 (CNS), 視神經

特定目標器官系統毒性(重複暴露)

無法取得。

呼吸道危險

無法取得。

有關暴露的可能路徑資訊 : 皮膚接觸。 眼睛接觸。 吸入。 食入。

潛在急性健康影響

- 眼睛接觸 : 造成嚴重眼睛刺激。
- 吸入 : 吸入有害。 如果吸入, 一次暴露就會損傷器官。 會抑制中樞神經系統 (CNS)。 可能造成困倦或暈眩。
- 皮膚接觸 : 皮膚接觸可能有害。 如果接觸皮膚, 一次暴露就會損傷器官。 造成皮膚刺激。 使皮膚脫脂。
- 食入 : 食入可能有害。 如果食入, 一次暴露就會損傷器官。 會抑制中樞神經系統 (CNS)。

與物理, 化學和毒理學特性有關的症狀

- 眼睛接觸 : 負面的症狀可能包括以下所列:
疼痛或刺激
起淚水
發紅

十一、毒性資料

- 吸入** : 負面的症狀可能包括以下所列:
噁心或嘔吐
頭痛
睏倦/疲勞
暈眩
失去知覺
降低之致死重量
使死亡率增加
骨骼畸形
- 皮膚接觸** : 負面的症狀可能包括以下所列:
刺激
發紅
乾燥
皮膚乾裂
降低之致死重量
使死亡率增加
骨骼畸形
- 食入** : 負面的症狀可能包括以下所列:
降低之致死重量
使死亡率增加
骨骼畸形

延遲的與直接的影響還有從短和長期暴露而來的慢性影響

短期暴露

潛在的立即效應 : 沒有資料

潛在的延遲效應 : 沒有資料

長期暴露

潛在的立即效應 : 沒有資料

潛在的延遲效應 : 沒有資料

潛在慢性健康影響

無法取得。

一般 : 長期或連續接觸會去除皮膚上的油脂層, 引起皮膚刺痛, 乾裂, 或皮膚炎。

致癌性 : 無已知重大影響或嚴重危險。

致突變性 : 無已知重大影響或嚴重危險。

生殖毒性 : 可能對生育能力或對胎兒造成傷害。

毒性的數值基準

急毒性估計

路線	ATE 值
吞食	3138.77 mg/kg
皮膚	2680.07 mg/kg
吸入(氣體)	4618.91 ppm
吸入(蒸氣)	88.83 mg/l

十二、生態資料

毒性

產品/成分名稱	結果	物種	暴露
乙醇	急性 EC50 17.921 mg/l 海水	藻類 - Ulva pertusa	96 小時
	急性 EC50 2000 µg/l 淡水	水蚤 - Daphnia magna	48 小時
	急性 LC50 25500 µg/l 海水	甲殼類動物 - Artemia franciscana - 幼態動物	48 小時
異丙醇	急性 LC50 42000 µg/l 淡水	魚 - Oncorhynchus mykiss	4 天數
	慢性 NOEC 4.995 mg/l 海水	藻類 - Ulva pertusa	96 小時
	慢性 NOEC 100 ul/L 淡水	水蚤 - Daphnia magna - 初生生物	21 天數
	慢性 NOEC 0.375 ul/L 淡水	魚 - Gambusia holbrooki - 幼態動物	12 星期
稀釋溶劑	急性 EC50 10100 mg/l 淡水	水蚤 - Daphnia magna	48 小時
	急性 LC50 1400000 µg/l 海水	甲殼類動物 - Crangon crangon	48 小時
	急性 LC50 4200 mg/l 淡水	魚 - Rasbora heteromorpha	96 小時
甲醇	急性 LC50 32 mg/l 海水	甲殼類動物 - Artemia salina	48 小時
	急性 LC50 18000 µg/l 淡水	魚 - Pimephales promelas	96 小時
	急性 EC50 16.912 mg/l 海水	藻類 - Ulva pertusa	96 小時
	急性 LC50 2500000 µg/l 海水	甲殼類動物 - Crangon crangon - 成年的	48 小時
	急性 LC50 3289 mg/l 淡水	水蚤 - Daphnia magna - 初生生物	48 小時
	急性 LC50 290 mg/l 淡水	魚 - Danio rerio - 蛋	96 小時
	慢性 NOEC 9.96 mg/l 海水	藻類 - Ulva pertusa	96 小時

持久性及降解性

無法取得。

生物蓄積性

產品/成分名稱	LogP _{ow}	BCF	潛在性。
乙醇	-0.35	-	低
異丙醇	0.05	-	低
稀釋溶劑	2.3	-	低
甲醇	-0.77	<10	低

土壤中之流動性




土壤/水分割係數 (K_{oc}) : 沒有資料

其他不良效應 : 無已知重大影響或嚴重危險。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法 : 應儘可能地避免或減少廢物的產生。處置此產品，溶劑與任何副產品都應隨時遵從環境保護與廢物處置的法規要求並遵從地方區域當局的要求。經由核准的廢棄物處理承包商來處置剩餘物和非可回收的產品。除非完全符合所有主管機關之審查要求，否則不得將廢棄物任意棄置或未經處理就排入下水道中。廢棄物包裝容器應該回收再利用。只在回收再利用不合適時，才考慮以焚化或掩埋處理。採用安全的方法處理本品及其容器。在處理尚未清洗的空容器時應當小心謹慎。空罐或襯裡可能含有產品殘餘物。殘存物品的蒸氣可能會在容器內造成高度易燃或具爆炸性的氣體。除非已經對其內部進行了徹底清潔，切勿對舊容器進行切割、熔融或研磨。避免散佈溢出物與溢流並避免接觸土壤，水道，排水管與水溝。

十四、運送資料

	UN	IMDG	IATA
聯合國編號	UN1219	UN1219	UN1219
聯合國運輸名稱	異丙醇 溶液	異丙醇 溶液	異丙醇 溶液
運輸危害分類	3 	3 	3 
包裝類別	II	II	II
環境危害	否。	否。	否。
其他資訊	-	-	-

用戶特別警告 : 在用戶場地內運送時: 總是使用直立, 固定, 密閉的容器運輸。確保運送產品的人知道在事故或溢出情形下該怎麼做。

十五、法規資料

中國
SDS complies with the General Rules for Classification and Hazardous Communication of Chemicals GB-13690-2009, GB-30000 series, and GB/T 16438-2008.

禁止進口的物品名單
沒有任何成份是列在名單裡。

Drug Precursors Requiring an Import/Export License
沒有任何成份是列在名單裡。

Inventory of Hazardous Chemicals

成分名稱	狀態
Ethanol	已列出
2-Propanol	已列出
稀釋溶劑	已列出
Methanol	已列出

List of Explosive Precursors
沒有任何成份是列在名單裡。

禁止出口的物品名單
沒有任何成份是列在名單裡。

嚴格限制由中國進出口的毒性化學品名單
沒有任何成份是列在名單裡。

Catalogue and classification of drug precursor chemicals
沒有任何成份是列在名單裡。

Inventory of highly toxic articles
沒有任何成份是列在名單裡。

Catalogue of Hazardous Chemicals of Priority Management

十五、法規資料

成分名稱	狀態
Methanol; Wood alcohol	已列出

[Catalogue of Occupational Disease Hazard Factors - Dust](#)

沒有任何成份是列在名單裡。

[Catalogue of Occupational Disease Hazard Factors - Chemical Factors](#)

沒有任何成份是列在名單裡。

[Other China Regulations](#)

Catalogue of Hazardous Chemicals (2015)
 Classification & code of dangerous goods (GB 6944-2012)
 Production Safety Law of the People's Republic of China
 Law of the People's Republic of China on Prevention and Control of Occupational Diseases
 Environmental Protection Law of the People's Republic of China
 Regulation on Work Safety Licenses
 Classification of transportation packing type of dangerous goods GB/T 15098-2008
 General rules for classification and hazardous communication of chemicals GB 13690-2009
 List of Dangerous Goods GB12268-2012
 Occupational Exposure Limits (OELs) for hazardous chemicals GBZ 2.1-2007
 Hazardous Chemicals Safety Management Ordinance China (2013 revised)
 Safety data sheet for chemical products: content & order of sections GB/T 16483-2008
 Rules for classification and labelling of chemicals GB30000-2013
 Guidance on the compilation of safety data sheet for chemical products GB/T 17519-2013

[日本](#)

[消防法](#)

沒有任何成份是列在名單裡。

[ISHL](#)

沒有任何成份是列在名單裡。

[有機溶劑中毒預防措施](#) : 等級 2

[標籤需求](#)

危險成分之中英文名稱	%	狀態
<input checked="" type="checkbox"/> Ethanol	≥ 70 - ≤ 80	已列出
Propyl alcohol	≥ 10 - ≤ 20	已列出
稀釋溶劑	≤ 10	已列出
Methanol	≤ 10	已列出

[Chemicals requiring notification](#)

危險成分之中英文名稱	%	狀態
<input checked="" type="checkbox"/> Ethanol	≥ 70 - ≤ 80	已列出
Propyl alcohol	≥ 10 - ≤ 20	已列出
稀釋溶劑	≤ 10	已列出
Methanol	≤ 10	已列出

[Guideline for Preventing Health Hazard by chemical substances \(Carcinogenicity\)](#)

沒有任何成份是列在名單裡。

[突變](#)

沒有任何成份是列在名單裡。

[Dangerous Substances](#) : 易燃物

十五、法規資料

化學物質控制法 (CSCL)

Isopropyl alcohol; 2-Propanol	10-20	Priority assessment
Methanol	1-10	Priority assessment

Poisonous and Deleterious Substances

沒有任何成份是列在名單裡。

Pollutant Release and Transfer Registers (PRTR)

沒有任何成份是列在名單裡。

大韓民國

A. Regulation according to ISHA

ISHA article 117 (Harmful substances prohibited from manufacture) : 沒有任何成份是列在名單裡。

ISHA article 118 (Harmful substances requiring permission) : 沒有任何成份是列在名單裡。

Article 2 of Youth Protection Act on Substances Hazardous to Youth : 不適用。

Exposure Limits of Chemical Substances and Physical Factors

以下成份訂定了職業衛生標準 (OEL) :

醇
異丙醇
稀釋溶劑
Methyl alcohol

ISHA Enforcement Regs Annex 19 (Exposure standards established for harmful factors) : 沒有任何成份是列在名單裡。

ISHA Enforcement Regs Annex 21 (Harmful factors subject to Work Environment Measurement) : 沒有任何成份是列在名單裡。

ISHA Enforcement Regs Annex 22 (Harmful Factors Subject to Special Health Check-up) : 沒有任何成份是列在名單裡。

Standard of Industrial Safety and Health Annex 12 (Hazardous substances subject to control) : 沒有任何成份是列在名單裡。

B. Regulation according to Chemicals Control Act

CCA Article 11 (TRI) : 沒有任何成份是列在名單裡。

Article 18 Prohibited (K-Reach Article 27) : 沒有任何成份是列在名單裡。

十五、法規資料

Article 19 Subject to authorization (K-Reach Article 25) : 沒有任何成份是列在名單裡。

Article 20 Toxic Chemicals (K-Reach Article 20) : 不適用

危險成分之中英文名稱	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	%
沒有任何成份是列在名單裡。		

Article 20 Restricted (K-Reach Article 27) : 沒有任何成份是列在名單裡。

CCA Article 39 (Accident Precaution Chemicals) :

危險成分之中英文名稱	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	%
沒有任何成份是列在名單裡。		

Existing Chemical Substances Subject to Registration :

危險成分之中英文名稱	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	%
醇	67-56-1	1-10

- C. Dangerous Materials Safety Management Act : 等級: Class 4 - Flammable Liquid
Item: 2. Class 1 petroleums - Water-insoluble liquid
恕限值: 200 L
Danger category: II
Signal word: Contact with sources of ignition prohibited
- D. Wastes regulation : 內容物之廢棄/容器按照地方/區域/國家/國際法規。

馬來西亞

[Poison Act, Poison List - Schedule 1](#)

不適用。

[Poison Act, Poison List - Schedule 3](#)

不適用。

新加坡

[新加坡 - 在政府控制之下的危害化學品](#)

無。

臺灣

安全技術說明書符合危害性化學品標示及通識規則

[TCCSCA 有毒化學品列表](#)

不適用。

[毒性及關注化學物質管理法 - 列管關注化學物質](#)

不適用。

職業安全 and 健康管理局 (OSHA) : 此產品含有 "對健康有特別危險" 的物質: 異丙醇, 稀釋溶劑, 甲醇.

十五、法規資料

此認為具有“隨時會造成危險威脅”的化學品列表：此產品含有被視為具有“隨時會造成危險威脅”的物質：異丙醇, 稀釋溶劑, 甲醇.

職業安全衛生法第二十九條：沒有任何成份是列在名單裡。

職業安全衛生法第三十條：沒有任何成份是列在名單裡。

[Regulation Governing Designation and Handling Permission of Controlled Chemicals](#)：☑適用

國際管制條例

國際庫存

- 澳洲：所有成份都有被列入或者是被免除。
- 加拿大：所有成份都有被列入或者是被免除。
- 中國：所有成份都有被列入或者是被免除。
- 日本：所有成份都有被列入或者是被免除。
- 紐西蘭：所有成份都有被列入或者是被免除。
- 菲律賓：所有成份都有被列入或者是被免除。
- 大韓民國：所有成份都有被列入或者是被免除。
- 臺灣：所有成份都有被列入或者是被免除。
- 美國：所有成份都有被列入或者是被免除。

十六、其他資料

記錄

- 公佈日期/修訂日期：3/10/2023
- 先前公佈日期：1/23/2022
- 版本：1.01

Regulatory Affairs Department
enthone.msds@macdermidenthone.com

縮寫關鍵字

- ATE=急性毒性估算值
- BCF=生物濃縮係數
- GHS = 全球化學品危害分類及標示調和系統
- IATA = 國際空運協會
- IBC = 中型散裝容器
- IMDG = 國際海運危險品準則
- LogPow = 辛醇/水分配係數之對數
- MARPOL = 國際避免船運污染公約，1978年版為修正1973年之原版規定（"Marpol" = 海洋污染）
- N/A = 無法取得
- SGG = 隔離組別
- UN = 聯合國

用於導出分類的程序

分類	正當理由
☑ 燃液體 - 第2級 急毒性物質 (吞食) - 第5級 急毒性物質 (皮膚) - 第5級 急毒性物質 (吸入) - 第4級 腐蝕/刺激皮膚物質 - 第2級 嚴重損傷/刺激眼睛物質 - 第2A級 生殖毒性物質 - 第1B級 特定標的器官系統毒性物質 - 第1級	在測試資料的基礎上 計算方法 計算方法 計算方法 計算方法 計算方法 計算方法 計算方法

下一頁繼續

十六、其他資料

特定標的器官系統毒性物質 (麻醉效應) - 第3級	計算方法
水生危害性(急性) - 第2級	計算方法
水生危害性(長期) - 第2級	計算方法

參考文獻 : 沒有資料

顯示從先前公佈之版本更新的資訊。

讀者注意

根據我們所知，此處所包含的資訊是正確的。但以上註名之供應商或其子公司對此處所包含之產品資訊之正確性與完整性不負任何責任。決定任何物質之適用性係使用者之責任。所有物質可能均含未知之危險，使用時務必小心謹慎。儘管此處指出一些特定之危險，我們無法保證現存的危險僅限所指之部分。