

安全資料表 Safety Data Sheet

一、品名及廠商資料

化學品名稱：異丙醇 ISOPROPYL ALCOHOL 100%

其他名稱：-----

使用建議及使用限制：製造丙酮及其衍生物；製造甘油與醋酸異丙酯；香精油及其他油類，生物鹼，膠，樹脂等之溶劑；纖維素衍生物之可能溶劑；塗裝溶劑；液體燃料之防凍劑；瓷漆；萃取加工；脫水劑；防腐劑；洗劑；變性劑。

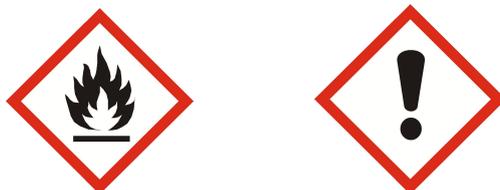
供應商名稱：瑞軒油品有限公司
地址：台中市南區復興路一段 193 號
電話：(04)2334-5307
傳真：(04)2334-5310

二、危險標誌及危險性概述

物質或混合物的分類：

物品危害分類：易燃液體第 2 級、毒性物質第 5 級（吞食）、腐蝕/刺激皮膚物質第 3 級、嚴重損傷/刺激眼睛物質第 2 級

GHS 全球統一制度標籤:



象徵符號：火焰、驚嘆號

信號詞：危險

危害警告訊息：高度易燃液體和蒸氣。

造成眼睛刺激

吞食可能有害

長期暴露可能會失明

危害防範措施：置容器於通風良好的地方

遠離引燃品；禁止抽煙

穿戴適當的防護衣物

保持容器密閉

防止靜電

勿倒入排水溝

其他危害：

環境影響：對水中生物具高度毒性

物理性及化學性危害：液體和蒸氣易燃。高溫會分解產生毒氣，火場中的容器可能會破裂、爆炸。其蒸氣比空氣重，易傳播至遠處，遇火源可能造成回火。

三、組成/成分信息

中英文名稱	CAS No.	危害物質成分%(w/w)
異丙醇 (ISOPROPYL ALCOHOL)	67-63-0	100%

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法： 吸入： 1. 移除污染源或將患者移至新鮮空氣處。 2. 若呼吸停止立即由受過訓的人施予人工呼吸，若心跳停止則施行心肺復甦術。 3. 立即就醫。 皮膚接觸： 1. 儘速以緩和流動的溫水沖洗 20 分鐘以上。 2. 沖洗時並脫掉污染的衣物鞋子以及皮飾品(如錶帶、皮帶)。 3. 須將污染的衣物、鞋子以及皮飾品，完全去除污染後再使用或丟棄。 眼睛接觸： 1. 立即撐開眼皮，以緩和流動的溫水沖洗污染的眼睛 20 分鐘。 2. 立即就醫。 食入： 1. 若患者即將喪失意識、已失去意識或痙攣，勿經口餵食任何東西。 2. 催吐。 3. 加兩匙蘇打於一杯水中給患者喝。 4. 若患者自發性嘔吐，讓患者身體向前傾以減少吸入嘔吐物之危險。 5. 反覆給予喝水。 6. 立即就醫。
最重要症狀及危害效應： 1. 初期症狀類似酒精中毒(如過度心快感、判斷力喪失、口語不清、具攻擊性)。 2. 可能會伴隨呼吸急促、嚴重的上腹疼痛、視力模糊、甚至永久性失明。 3. 嚴重可能造成長期昏迷、死亡。
對急救人員之防護：應穿著 C 級防護裝備在安全區實施急救。
對醫師之提示：在暴露前若下列器官或系統有功能不正常，則在暴露後會使其惡化：皮膚、肺(如哮喘)、肝、腎。

五、消防措施

適用滅火劑：乙醇泡沫、二氧化碳、化學乾粉
滅火時可能遭遇之特殊危害： 1. 其蒸氣和液體易燃並具有高度揮發性，液體會累積電荷，蒸氣比空氣重會傳播至遠處，且其蒸氣通常滯留於地面或因動力排氣上升而遭照明燈點燃，若鄰近於處置地點存在火焰、火花、加熱器、抽煙、電動馬達、靜電或其他火源者亦有可能被點燃，因其具有迅速燃燒之特性，故決不可在裝有本物質之容器(即使是空筒)附近進行焊接或切割作業。 2. 遇火源可能造成回火。 3. 高溫會分解產生毒氣，火場中的容器可能會破裂、爆炸。

特殊滅火程序：

1. 撤退並自安全距離或受保護的地點滅火。
2. 位於上風處以避免危險的蒸氣和有毒的分解物。
3. 滅火前先阻止溢漏，如果不能阻止溢漏且周圍無任何危險，讓火燒完，若沒有阻止溢漏而先行滅火，蒸氣會與空氣形成爆炸性混合物而再引燃。
4. 隔離未著火物質且保護人員。
5. 安全情況下將容器搬離火場。並遠離貯槽。
6. 以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器。
7. 以水霧及水柱滅火可能無效，除非消防人員受過各種易燃液體之滅火訓練，水僅能保持暴露於火災中容器的溫度不至升高。。
8. 如果溢漏未引燃，噴水霧以分散蒸氣並保護試圖止漏的人員。
9. 大區域之大型火災，使用無人操作之水霧控制架或自動搖擺消防水瞄。
10. 儘可能撤離火場並允許火燒完。
11. 貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即撤離。
12. 未著特殊防護設備的人員不可進入。

六、洩漏應急處理

個人應注意事項：

1. 對該區域進行通風換氣。
2. 撲滅或除去所有發火源。
3. 若無穿著適當之防護器具不可接近洩漏之區域，直至徹底清除乾淨為止。
4. 在安全的情形下關閉其洩漏源。
5. 確定清理工作是由受過訓練的人員負責，若未接受過訓練之人員應離開洩漏之區域
6. 提供適當的個人防護裝備。
7. 通知政府安全衛生與環保相關單位。

環境注意事項：

1. 關閉或設置防液堤以避免洩漏擴散。
2. 穿戴供氣式抗酸服以達最大防護效果。
3. 撲滅或除去所有發火源。
4. 報告政府安全衛生與環保相關單位。

清理方法：

1. 不要碰觸外洩物。
2. 消除所有發火源如火焰、火花包括照明燈、電氣火花。
3. 利用泵浦或真空之方式將外洩物質吸收至專用容器中。
4. 用不會和外洩物反應的泥土、沙或類似穩定且不可燃的物質圍堵外洩物。可用吸附劑吸附殘餘量，妥善包裝並處理受污染之吸附劑土壤或其他物質
5. 避免外洩物進入下水道或密閉的空間內。
6. 在安全許可的情形下，設法阻止或減少溢漏。
7. 用水沖洗溢漏區域。

少量溢漏：用不會和外洩物反應之吸收劑吸收。已污染的吸收劑和外洩物具有同樣的危害性，須置於加蓋並標示的適當容器裡。

大量溢漏：連絡消防、緊急處理單位及供應商以尋求協助。

七、操作處置與儲存

處置：1.在指定之通風處所良好，以最小量處置。
 2.遠離熱源或明火。
 3.使用耐火容器。
 4.當搬運或混合時皆應將容器接地。
 5.作業時避免產生霧滴。
 6.穿戴適當防護的裝備以防濺眼睛和皮膚。

儲存：1.貯存於密閉容器內置於陰涼、乾燥處並遠離一般作業場所及不相容物。
 2.儲存區應有獨立通風系統，但無熱源、明火及火花。
 3.最好貯於合格之安全溶劑容器內。
 4.容器不使用時應加蓋，置於接地的防火櫃內。
 5.貯存區及作業區內皆應使用耐溶劑的材料構築。

八、暴露預防措施

工程控制：1.獨立使用不會產生火花，接地之通風系統。
 2.排氣口直接通到室外。
 3.供給充分新鮮空氣以補充排氣系統抽出的空氣。
 4.可採局部排氣裝置或整體換氣裝置。

控制參數

八小時日時量平均 容許濃度 TWA	短時間時量平均 容許濃度 STEL	最高容許 濃度 CEILING	生物指標 BEIs
400 ppm (PPM)	500 ppm (PPM)	-----	-----

個人防護設備：

呼吸防護：2,000ppm 以下：供氣式或自攜式呼吸防護具。

衛生措施：

1.工作後儘速脫掉污染之衣物，洗淨後才可再穿戴，且須告知洗衣人員污染物之危害性。
 2.工作場所嚴禁抽煙或飲食。
 3.處理此物後，須徹底洗手。
 4.維持作業場所清潔。

九、物理及化學性質

外觀：透明無色流動液體	氣味：橡膠酒精味
溶解度：全溶	熔點：-88.5°C
PH 值：—	沸點/沸點範圍：< 82.2°C
易燃性（固體，氣體）：—	閃火點：11.6°C
分解溫度：—	爆炸界限：2.0 vol %~12.00 vol %
自燃溫度：398.8°C	蒸氣密度：2.070 @ Air = 1
蒸氣壓：33.00 mmHg @ 35°C	揮發速率：1.5（乙酸丁酯=1）
密度：0.789g/cm ³	測試方法：閉杯

十、穩定及反應性

安定性：正常狀況下安定，可能會非常緩慢地形成過氧化物。
特殊狀況下可能之危害反應： <ol style="list-style-type: none">1.氧化劑：可能劇烈反應。2.過氧化氫：其混合物遇熱或震動會爆裂。3.過氧酸、硝酸銀、氨水：可能形成對震動敏感的混合物。4.鹼金屬：爆炸性反應。5.酸、酸酐：劇烈反應，放熱。
應避免之狀況：高溫、引火源靜電、光
應避免之物質： <ol style="list-style-type: none">1.強氧化劑。2.鋁、鉛：甲醇腐蝕鋁及鉛。3.鹼金屬。4.酸。5.醛類。6.氯化醯
危害分解物：-----

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛接觸
症狀：刺激感、暈眩、麻醉、噁心、嘔吐、腹瀉、經由吸入食入或皮膚接觸會刺激口部與咽喉（疼痛、乾燥、發癢或咳嗽）、腸胃不適，刺激鼻咽喉與氣道、抑制中樞神經（昏睡、疲倦、困倦、虛弱、噁心、頭疼、失去意識）、低血壓、影響心跳速率、抑制呼吸（降低呼吸速率）、運動失調（協調功能喪失）、暈眩、肺水腫、腎臟功能障礙、昏迷。
急毒性： 吸入 <ol style="list-style-type: none">1.於 400 ppm 濃度下，輕度刺激上呼吸道。2.高濃度下會造成暈眩、運動失調(協調功能喪失) 及深度昏迷。3. 有可能吸入蒸氣或霧滴，輕度刺激上呼吸道，若正常處置之下少量吸入並不太會產生嚴重影響，大量吸入則會嚴重傷害，通常空氣中濃度超過暴露限值時才會產生症狀。 皮膚 <ol style="list-style-type: none">1.短時間暴露不會刺激皮膚。2. 直接接觸可能造成輕微的刺激，長期或頻繁接觸可能造成皮膚脫脂及皮膚炎(乾燥、刺激、發紅及龜裂)與灼傷；有可能經由皮膚進入體內，但若安全處置與使用則不會產生嚴重的影響。高濃度可能造成頭痛噁心等症狀，大量的暴露會造成意識喪失及死亡。 眼睛 <ol style="list-style-type: none">1.於 400ppm 濃度下會造成輕度的刺激。2.其液體直接觸及眼睛會造成嚴重刺激。3. 會對眼睛造成刺激；徵兆及症狀包括刺激感、疼痛、紅腫。 食入: <ol style="list-style-type: none">1.初期症狀類似酒精中毒(如過度欣快感、判斷力喪失、口語不清、具攻擊性)。2.可能會伴隨呼吸急促、嚴重的上腹疼痛、視力模糊、甚至永久性失明。3.嚴重可能造成長期昏迷、死亡。4.症狀將會遲延 1~30 小時後出現(通常為 12~18 小時)。 LD50(測試動物、吸收途徑)：5045mg/kg (大鼠，吞食) LC50(測試動物、吸收途徑)：16000ppm/8H (大鼠，吸入)

局部效應：500mg (兔子，皮膚) 造成輕微刺激。 100mg (兔子，眼睛) 造成嚴重刺激。
慢毒性或長期毒性： 皮膚：長期或頻繁接觸能造成皮膚乾燥和龜裂。 食入：每天食入 6.4mg/kg 異丙醇的人六週後血和尿的化學或細胞沒有特殊的變化。 特殊效應：3500ppm/7H(懷孕 1-19 天雌鼠， 吸入)造成胚胎發育不全。 IARC 將之列為 Group 3 ： 無法判斷為人類致癌性。

十二、生態信息

生態毒性： 生態毒性：LC50 (魚類)：— EC50 (水生無脊椎動物)：— 生物濃縮係數 (BCF)：—
持久性及降解性： 1、4 次實驗結果顯示，異丙醇於污水中 5 天 (20°C) 後可分解 58% 的 BOD 理論值。 2、當釋放至水中，預期會蒸發 (估計其半衰期為 5.4 天) 及可能被生物分解掉 (雖然實驗室中會快速分解，但天然水源中仍無相關數據)。 3、當釋放至大氣中，預期會進行光解作用 (半衰期約 1 至數天)，且因其在水中有溶解性，可能會被兩水沖刷下來。 半衰期 (空氣)：6.2~72 小時 半衰期 (水表面)：24~168 小時 半衰期 (地下水)：48~336 小時 半衰期 (土壤)：24~168 小時
生物蓄積性：在體內不會蓄積。
土壤中之流動性：當釋放至土壤中，可能會生物分解、滲入地下、揮發。
其他不良效應：對水中生物具高度毒性。

十三、廢氣處置

廢棄處置方法：1.可於核准地點焚化。 2.量少時，可用大量的水沖入排水溝。 3.依照環保法規處理。

十四、運輸信息

聯合國編號：UN 1219
聯合國運輸名稱：異丙醇
運輸危害分類：第三類易燃液體
包裝類別：II
海洋污染物 (是/否)：否
特殊運送方法及注意事項：物質劃入此類根據的是人類經驗而不是根據分類標準的應用。

十五、法規信息

適用法規：1.勞工安全衛生設施規則 2.有機溶劑中毒預防規則 3.勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準 4.道路交通安全規則 5.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

6.公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法 7.危險物與有害物標示及通識規則

十六、其他資料

參考文獻：勞動部勞動及職業安全衛生研究所資訊資料庫
製表日期：Sep. /16/2016
制表單位原名稱：瑞軒油品有限公司
制表單位原位址：台中市南區復興路 1 段 193 號
制表單位原電話：(04) 2334-5307
製表人職稱：環安專員
製表人姓名：莊朝貴
備註：上述資料中符號 “—” 代表目前查無相關資料，而符號 “/” 代表 此欄位。