安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：丁酮(METHYL ETHYL KETONE)
其他名稱：－
建議用途及限制使用：硝化纖維塗料及乙烯塗料之溶劑；樹脂；去漆劑；固化劑及黏著劑；有機合成；無煙炸藥之製造；清潔液體；印刷；觸媒載體；丙烯塗料。註：醋酸纖維素及蠟類不溶。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話： 福成工業原料行有限公司 / 桃園市桃園區永佳街 43 巷 13 號 /電話：03-341-4091
緊急聯絡電話：03-341-4091～3 / 傳真電話：03-341-4500

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、腐蝕/刺激皮膚物質第 3 級、嚴重損傷/刺激眼睛物質第 2A 級、特定標的器官系統毒性物質~重複暴露第 2 級、吸入性危害物質第 2 級。
標 示 內 容：   圖 示 符 號： 火焰、驚嘆號、健康危害 警 示 語：危險 危害警告訊息：高度易燃液體和蒸氣 吞食可能有害 造成輕微皮膚刺激 造成嚴重眼睛刺激 長期或重複暴露可能對器官造成傷害 如果吞食並進入呼吸道可能有害 危害防範措施：置容器於通風良好的地方 遠離引火源—禁止抽煙 若覺得不適，則洽詢醫療(出示醫療人員此標籤) 避免長期暴露
其他危害：-

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：丁酮(METHYL ETHYL KETONE)
同義名稱：2 －丁酮,甲乙酮,甲基醋酮(ETHYL METHYL KETONE 、MEK 、2 －BUTANONE 、METHYL ACETONE 、METHYL －2 －PROPANONE 、ETHYL METHYL CETONE 、BUTANONE)
化學文摘社登記號碼（CAS No.）：78-93-3
危害成分（成分百分比）：100%

安全資料表

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法： 吸 入：1.立即將患者移至新鮮空氣處。 2.若呼吸停止,施予人工呼吸；若心跳停止,則施予心肺復甦術。 3.即刻就醫。 皮膚接觸：1 .立即用溫水緩和沖洗 5 分鐘以上。 2.在沖水中脫除污染的衣服、鞋子及皮製品(如皮帶、錶帶)。 3.若仍有刺激感,反覆沖洗。 眼睛接觸：1.撐開眼皮,立即用溫水緩和沖洗。 2.勿讓沖洗過的污水污染到其他部位。 3.立即就醫。 食 入：1.若患者即將或已失去意識,或痙攣勿餵食。 2.用水徹底清洗口腔,勿催吐。 3.給喝 240 ~300 ml 水以稀釋胃中物質。 4.即刻就醫。
最重要症狀及危害效應：刺激，極高濃度則可能導致意識喪失、甚至死亡。
對急救人員之防護：戴防護手套，以免接觸污染物。
對醫師之提示：患者吞食時，考慮洗胃及給予活性碳。

五、滅火措施

適用滅火劑：二氧化碳。
滅火時可能遭遇之特殊危害： 1 .極高度易燃，室溫下物質易引燃。 2. 蒸氣比空氣重，會傳播至遠處，遇火源可能造成回火。 3 .火場中可能釋出毒性氣體。 4 .可能蓄積於密閉空間，造成毒性及易燃性的危害。 5 .濃的水溶液亦可燃。 6 .密閉容器加熱可能劇烈爆炸。
特殊滅火程序： 1 .將容器運離火場並於上風處滅火。2 .在不危及人員安全下，先止漏，因其蒸氣可與空氣混合而再引燃。3 .若無法止漏且周區空曠，則任火燒盡。4 .不宜用水霧滅火，但可噴水霧以冷卻暴露於火燄之容器外側，並驅散或稀釋其蒸氣。5 .物料儲存區發生大火，應使用無需人控制之水帶控制架或自動搖擺消防水瞄以水灌救；如不可行,應自現場撤退任其燃燒。6 .當火災導致安全閥發出聲響或容槽變色時，人員應立即疏散。
消防人員之特殊防護裝備：消防人員必須配戴空氣呼吸器、消防衣及防護手套。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1 .限制人員進入，直至外溢區完全清乾淨為止。2 .確定是由受過訓之人員負責清理之工作。 3.穿戴適當的個人防護裝備。
環境注意事項：1 .對該區域進行通風換氣。2 .撲滅或除去所有發火源。3 .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 .避免外洩物進入下水道、水溝或密閉的空間內。3 .在安全許可狀況下設法阻止或減少溢漏。4 .用砂、泥土或其他不與洩漏物質反應之吸收物質來吸除洩漏物。5 .少量洩漏：用不會和外洩物反應之吸收物質吸收。已污染的吸收物質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，用水沖洗溢漏區域。小量的溢漏可用大量的水稀釋。6 .大量洩漏：聯絡消防，緊急處理單位及供應商以尋求協助。

安全資料表

七、安全處置與儲存方法

處置：

1. 此物質是易燃性和毒性液體，處置時工程控制應運轉及善用個人防護設備；工作人員應受適當有關物質之危險性及安全使用法之訓練，
2. 除去所有發火源並遠離熱及不相容物。
3. 工作區應有“禁止抽煙”標誌。
4. 液體會累積電荷，考慮額外之設計以增加電導性。如所有桶槽、轉裝容器和管線都要接地，接地時必須接觸到裸金屬，輸送操作中，應降低流速，增加操作時間，增加液體留在管線中之時間或低溫操作。
5. 當調配之操作不是在密閉系統進行時，確保調配的容器和接收的輸送設備和容器要等電位連接。
6. 空的桶槽、容器和管線可能仍有具危害性的殘留物，未清理前不得從事任何焊接、切割、鑽孔或其它熱的工作進行。
7. 桶槽或貯存容器可充填惰性氣體以減少火災和爆炸的危險。
8. 作業場所使用不產生火花的通風系統，設備應為防爆型。
9. 保持走道和出口暢通無阻。
10. 貯存區和大量操作的區域，考慮安裝溢漏和火災偵測系統及適當的自動消防系統或足夠的緊急處理裝備。
11. 作業避免產生霧滴或蒸氣，在通風良好的指定區內操作並採最小使量用，操作區與貯存區分開。
12. 必要時穿戴適當的個人防護設備以避免與此化學品或受污染的設備接觸。
13. 不要與不相容物一起使用(如強氧化劑)以免增加火災和爆炸的危險。
14. 使用相容物質製成的貯存容器，分裝時小心不要噴灑出來。
15. 不要以空氣或惰性氣體將液體自容器中加壓而輸送出來。
16. 除非調配區以耐火結構隔離，否則不要在貯存區進行調配工作。
17. 使用經認可的易燃性液體貯存容器和調配設備。
18. 不要將受污染的液體倒回原貯存容器。
19. 容器要標示，不使用時保持緊密並避免受損。
20. 貯存在陰涼、乾燥、通風良好以及陽光無法直接照射的地方，遠離熱源、發火源及不相容物。
21. 貯存設備應以耐火材料構築。
22. 地板應以不滲透性材料構築以免自地板吸收。
23. 門口設斜坡或門檻或挖溝槽使洩漏物可排放至安全的地方。

儲存：

1. 貯存區應標示清楚，無障礙物並，允許指定或受過訓的人員進入。
2. 貯存區與工作區應分開；遠離升降機、建築物、房間出口或主要通道貯存。
3. 貯存區附近應有適當的滅火劑和清理溢漏設備。
4. 定期檢查貯存容器是否破損或溢漏。
5. 檢查所有新進容器是否適當標示並無破損。
6. 限量貯存。
7. 以相容物質製成的貯存容器裝溢漏物。
8. 貯桶接地並與其它設備等電位連接。
9. 貯存易燃液體的所有桶子應安裝釋壓閥和真空釋放閥。
10. 依化學品製造商或供應商所建議之貯存溫度貯存，必要時可安裝偵溫警報器，以警示溫度是否過高或過低。
11. .避免大量貯存於室內，儘可能貯存於隔離的防火建築。
12. 貯槽之排氣管應加裝火焰防止裝置。
13. 貯槽須為地面貯槽，底部整個區域應封住以防滲漏，周圍須有能圍堵整個容量之防溢堤。

八、暴露預防措施

工程控制：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 BEI
200 ppm	250 ppm	—	下班後尿中 MEK 為 2 mg/L(Ns)

個人防護設備：

呼吸防護：1.3000ppm 以下：含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式、動力型空氣淨化式、供氣式、自攜式呼吸防護具。

2.未知濃度：正壓自攜式呼吸防護具、正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以正壓自攜式呼吸防護具。

3.逃生：含有機蒸氣濾罐之氣體面罩、逃生型自攜式呼吸防護具。

手部防護：防滲手套，材質建議以丁基橡膠、Teflon 、4H 、Barricale 、Chemrel 為佳。

眼睛防護：1 .護面罩(最小 8 英吋)。2 .防濺安全護目鏡。3 .勿戴隱形眼鏡。

皮膚及身體防護：化學防護衣。

衛生措施：1 .工作後儘速脫掉污染之衣物，洗淨後才可再穿戴或丟棄，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(物質狀態、顏色等)：無色、透明液體	氣味：丙酮味
嗅覺閾值：2-85ppm(偵測)、5.4-55ppm(察覺)	熔點：-86.3℃
pH 值：-	沸點/沸點範圍：79.6 ℃
分解溫度：—	閃火點：-6 ~ -2 ℃ 測試方法(開杯或閉杯)：閉杯
自燃溫度：404 ℃	爆炸界限：1.8 % ~ 10 %
蒸氣壓：77.5 mmHg @20 ℃	蒸氣密度：2.41(dj/ fu4=1)
密度：0.805 （水＝1 ）	溶解度：26.8 ~29mg/100ml （水）
辛醇/水分配係數(log Kow)：0.29	揮發速率：2.7(乙醚=1)

十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定

殊狀況下可能之危害反應：

1.正常情況下安定，但因其可形成過氧化物，在長期貯存或長期暴露於空氣或受熱下，則可能爆炸，故應避開火燄、火花、靜電、熱及其他引火源。2 .氧化劑（如過氧化物、硝酸鹽、過氯酸鹽)：增加火災、爆炸的危險。 3.強酸(如發煙硫酸、氯磺酸)：起反應並產生熱及壓力。 4.含氯化溶劑(如氯仿)之混合物及強鹼(如氫氧化鉀)：劇烈或爆炸性反應。 5.過氧化氫與硝酸之混合物：可能過熱及爆炸，因會形成過氧化物(對震動及熱敏感)。 6.特丁氧化鉀固體：接觸丁酮的液體或蒸氣均可在 0.5~1 分鐘後引燃。 7. 2- 丙醇：照光後立即使醇過氧化，此混合物一旦受熱會爆炸。

應避免之狀況：正常情況下安定，但因其可形成過氧化物，在長期貯存或長期暴露於空氣或受熱下，則可能爆炸，故應避開火燄、火花、靜電、熱及其他引火源。
應避免之物質：1 .強酸(如發煙硫酸、氯磺酸)。2 .含氯化溶劑(如氯仿)之混合物及強鹼(如氫氧化鉀)。 3 .過氧化氫與硝酸之混合物。4 .特丁氧化鉀固體。5. 2- 丙醇。
危害分解物：爆炸性過氧化物如丁酮過氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、食入
症狀：頭痛、暈眩、困倦、嘔吐、刺激感
急毒性： 吸入：1.100~200 ppm 會刺激鼻、喉。更高濃度可能抑制中樞神經、引起頭痛、噁心、頭昏眼花、困倦。 2.極高濃度則可能導致意識喪失、甚至死亡。 皮膚：引起輕度刺激。 眼睛：蒸氣會引起刺激。 食入：影響與吸入同。 LD50(測試動物、吸收途徑)：2740 mg/kg(大鼠，吞食) LC50(測試動物、吸收途徑)：11300 ppm /4H(大鼠，吸入)
局部效應：500 mg/24H （兔子、皮膚）造成中度刺激。 350 ppm （人類、眼睛）造成刺激。
致敏感性：長期接觸皮膚會造成皮膚炎(紅、乾、癢)與皮膚白化,亦有皮膚過敏之報導。
慢毒性或長期毒性：對神經、肝及皮膚有影響。
特殊效應：3000 ppm/7H （懷孕 6-15 天雌鼠、吸入）造成胚胎發育不正常。

十二、 生態資料

生態毒性：LC50(魚類)：1690-5640mg/l/96H EC50(水生無脊椎動物)：- 生物濃縮係數(BCF)：1
持久性及降解性： 1. 大部份的 MEK 在體內經代謝後會轉變成醋酸鹽，再分解成二氧化碳及水，經呼吸及尿排出，而小量的 MEK 本身也可經由呼吸及尿排出。MEK 及其代謝物在 24 小時內會由體內完全排出。 2. MEK 在使用活性污泥、有氧環境下會高度被分解。 3. 釋放至土壤中，部份會蒸發，部份會滲透入地面。 4. 釋放至水中，MEK 會揮發至大氣中，半衰期約為 3-12 天。 5. 釋放至大氣中，MEK 會與氫氧自由基作用，其半衰期為 2.3 天。 半衰期(空氣)：64.2~642 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

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

1.依現行法規處理。2 .考慮以衛生掩埋或在合格的溶劑燃燒塔燃燒。

十四、 運送資料

聯合國編號：1193
聯合國運輸名稱：丁酮
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：－

十五、 法規資料

適用法規： 1. 職業安全衛生設施規則 2. 危害性化學品標示及通識規則 3. 有機溶劑中毒預防規則 4. 勞工作業場所容許暴露標準 5. 道路交通安全規則 6. 事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準 7. 公共危險物品及可燃性高壓氣體製造儲存處理場所設置標準暨安全管理辦法

十六、其他資料

參考文獻	1.CHEMINFO 資料庫，CCINFO 光碟，2005-3 2.RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.65 ，2005 3.HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.65 ，2005 4.ChemWatch 資料庫，2005-1	
製表單位	名稱：福成工業原料行有限公司	
	地址：桃園市桃園區永佳街 43 巷 13 號 電話：03-341-4091~3	
製表人	職稱：業助	姓名（簽章）：王沛禎
製表日期	2023/02/01 有效期限:3 年	
備　　註	上述資料中符號”－”代表目前查無相關資料，而符號”/”代表此欄位對該物質並不適用。	

※本資料僅適用於本產品，若用於添加劑或摻配其他物質則不適用，本資料為收集目前最新相關資料編寫而成，使用者請依應用需求，應自行負責判斷其可用性及安全性，本公司不負任何責任。