

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱： 甲基異丁酮 (Methyl isobutyl ketone)	
其他名稱： Riedel-deHae"n 33463	
建議用途及限制使用： 塗料，清漆，硝化纖維素油漆之溶劑；甲基戊基醇製造；萃取程序(包括分裂產物中將鈾萃取出)；有機合成；變性酒精。	
製造者、輸入者或供應者名稱： 友和貿易股份有限公司	
製造者、輸入者或供應者地址： 新北市林口區文化一路一段93號3樓之2	
製造者、輸入者或供應者電話： (02) 2600-0611	製造者、輸入者或供應者傳真： (02) 2600-0799
緊急連絡電話： 日間:(02)2600-0611 夜間:(03)460-5236	緊急連絡傳真： (02) 2600-1008

二、危害辨識資料：

化學品危害分類： 1.易燃液體第 2 級 2.急毒性物質第 4 級(吸入) 3.特定標的器官系統毒性物質－單一暴露第 3 級 4.嚴重損傷／刺激眼睛物質第 2A 級 5.特定標的器官系統毒性物質－重複暴露第 1 級
標示內容： 象徵符號： 火焰、驚嘆號、健康危害

警示語： 危險
危害警告訊息： 第四類毒性化學物質：化學物質具有內分泌干擾素特性或有污染環境、危害人體健康者。1.高度易燃液體和蒸氣 2.吸入有害 3.可能造成呼吸道刺激或者可能造成暈倦或暈眩 4.造成嚴重眼睛刺激 5.長期或重複暴露會對器官造成傷害
危害防範措施： 1.置容器於通風良好的地方2.遠離引火源－禁止吸菸3.若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療4.防止靜電
其他危害： --

三、成份辨識資料

純物質：

中英文名稱： 甲基異丁酮 Methyl isobutyl ketone
同義名稱： 4-甲基-2-戊酮、Hexone、4-Methylpentan-2-one、4-Methyl-2-pentanone、MIBK
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)： 108-10-1
危害成份(成份百分比)： 95%~100%

混合物：

化學性質： --		
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)
--	--	--

四、急救措施

安全資料表

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，施予人工呼吸或心肺復甦術。3.立即就醫。
- 皮膚接觸：**1.立即用大量的水沖洗10分鐘以上。2.如仍有刺激感則立即就醫。3.污染衣物須洗淨前方能丟棄。
- 眼睛接觸：**1.立即撐開眼皮用溫水緩和沖洗20分鐘上。2.立即就醫。
- 食入：**1.若患者即將或已喪失意識或痙攣，勿餵食任何食物。2.勿催吐。3.給患者喝下240-300毫升的水，以稀釋胃中物質。4.立即就醫。

最重要症狀及危害效應：液體會造成疼痛、腫脹及流淚。並抑制神經系統。

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：患者吞食時，考慮洗胃、活性炭。

五、滅火措施

適用滅火劑：一般：化學乾粉、二氧化碳、水霧、抗酒精型泡沫。小火：化學乾粉、灑水、抗酒精型泡沫。大火：灑水、水霧。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.蒸氣比空氣重，會傳播至遠處，遇火源可能造成回火。2.火場中可能產生毒性氣體。3.容器加熱可能劇烈破裂。

特殊滅火程序：1.MIBK若暴露於氧化劑或受熱，極具火災危害。2.撤退並自安全距離或受保護的地點滅火。3.位於上風處以避免危險的蒸氣和有毒的分解物。4.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。5.隔離未著火物質且保護人員。6.安全情況下將容器搬離火場。7.以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器。8.以水霧滅火可能無效，除非消防人員受過各種易燃液體之滅火訓練。9.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。10.以水柱滅火無效。11.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。12.儘可能撤離火場並允許火燒完。13.遠離貯槽。14.貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即撤離。15.未著特殊防護設備的人員不可進入。16.通常不用水霧來滅火，但可噴水霧冷卻暴露於火場的容器

消防人員之特殊防護裝備：消防人員必須配戴空氣呼吸器、防護手套、消防衣。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1.在污染區尚未完全清理乾淨前，限制人員接近該區。2.確定清理工作是由受過訓練的人員負責。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.通知政府安全衛生與環保相關單位。4.避免外洩物進入下水道或密閉的空間內。

清理方法：1.不要碰觸外洩物。2.在安全許可的情形下，設法阻止或減少溢漏。3.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。4.少量溢漏時，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。用水沖洗溢漏區域。5.大量溢漏時：連絡消防、緊急處理單位及供應商以尋求協助。

七、安全處置與儲存方法

處置：1.在指定區域限制使用。2.容器應保持緊密，不使用時亦然。

儲存：1.貯於陰涼、乾燥而通風良好的場所。2.貯區避免熱源、火花，風扇亦應防火。

八、暴露預防措施

工程控制：1.局部排氣裝置。

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
50ppm	75ppm	--	2mg/L(尿中甲基異丁酮)

安全資料表

個人防護裝備：

呼吸防護：500ppm 以下：1.含有機蒸氣濾罐之化學濾罐呼吸防護具；或供氣式呼吸防護具；或空氣呼吸器(自攜式呼吸防護具)未知濃度：1.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逃生時：1.(a)具空氣淨化且能吸收有機蒸器之前後全副面罩。(b)任何逃生用之呼吸器

手部防護：1.防滲手套。材質以Responder、Teflon、4H、Tychem 10000 為佳，但不可長時間使用，且用後應清洗並乾燥。

眼睛防護：1.使用安全眼罩或面罩，不可配戴隱形眼鏡。

皮膚及身體防護：1.穿著連身工作衣、工作鞋。

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)： 液體	氣味： 微弱的酮味、濃甜味及樟腦味
嗅覺閾值： 0.10-7.8ppm (偵測)、0.27-16ppm (覺察)	熔點： -80°C
pH值： --	沸點/沸點範圍： 117~118°C
易燃性(固體，氣體)： --	閃火點： 14°C
分解溫度： --	測試方法(開杯或閉杯)： 閉杯
自燃溫度： 448°C	爆炸界限： 1.2% ~ 8.0%
蒸氣壓： 20 hPa at 20 °C	蒸氣密度： 3,46 - (Air = 1.0)
密度： 0.8017(水=1)	溶解度： ca.20 g/l
辛醇/水分配係數(log Kow)： 1.31	揮發速率： --

十、安定性及反應性

安定性： 正常狀況下安定，在空氣中加熱可能形成過氧化物。
特殊狀況下之可能之危害反應： 1.氧化劑(如過氧化物、硝酸鹽及過氯酸鹽) 2.還原劑及第三丁氧化鉀:會起劇烈反應。
應避免之狀況： 火焰、火花、靜電、熱、引火源。
應避免之物質： 1.氧化劑(如過氧化物、硝酸鹽及過氯酸鹽)2.還原劑 3.第三丁氧化鉀。
危害分解物： --

十一、毒性資料

暴露途徑： 皮膚、吸入、食入、眼睛。
症狀： 刺激感、噁心、嘔吐、食慾不振、痢疾、頭痛、昏睡。
急毒性： 皮膚： 1.直接接觸會造成輕度刺激。 吸入： 1.刺激鼻、喉，引起噁心、嘔吐、腹瀉、頭痛、頭昏眼花及食慾降低。 食入： 1.可能引起腹痛、噁心、嘔吐、腹瀉，並抑制神經系統。 眼睛： 1.蒸氣會刺激眼睛，引起灼傷感。液體會造成疼痛、腫脹及流淚。 LD50(測試動物、吸收途徑)： 1.2080mg/Kg(大鼠、食入) 2.1900mg/Kg(小鼠、食入)。 LC50(測試動物、吸收途徑)： 1.8.2~16.4mg/L/4 hr(大鼠、吸入) 2. 25.8mg/L/45 min(小鼠、吸入)
慢毒性或長期毒性： 1.長期與皮膚接觸會造成乾燥及皮膚剝落。 2.長期每天吸入500ppm 達20~30分鐘，會引起虛弱、食慾不振、眼睛灼熱、胃痛、噁心、嘔吐、喉痛、貧血，肝腫及結腸炎。3.3.IARC：-- 300ppm/6H(懷孕6-15天雌鼠，吸入)造成胚胎中毒。

十二、生態資料

生態毒性： LC50(魚類)： 460mg/l/24H EC50(水生無脊椎動物)： -- 生物濃縮係數(BCF)： 2-5

安全資料表

持久性及降解性： 1.在工業化學中的生化需氧量（BOD）為2.06，而化學需氧量（COD）為2.16，理論上分解1.8%需半天，而12%則需5天2.當釋放至水中，可能會揮發、表面光分解或由生物累積於水中有機生物體內，或是吸附於污泥而沈澱3.當釋放至大氣中，可直接被光分解或與氫氧自由基反應
半衰期(空氣)：4.6~468 小時
半衰期(水表面)：24~336 小時
半衰期(地下水)：48~168 小時
半衰期(土壤)：45.5~168024 小時
生物蓄積性： 在體內會轉換成其他物質，不會蓄積。
土壤中之流動性： 釋放至土壤中，可經由表面光分解、揮發及有氧生物分解作用所分解。
其他不良效應： --

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1.參考廢棄物清理法及事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準辦理。2.小量液體可用紙巾吸附後，在合格的溶劑焚化爐內燃燒。3.大量物質收集後，可採特定的焚化法處理。

十四、運送資料

聯合國編號： 1245
聯合國運輸名稱： 甲基異丁酮
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.職業安全衛生法。2.勞工作業場所容許暴露標準。3.道路交通安全規則。4.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。5.危害性化學品標示及通識規則。6.有機溶劑中毒預防規則。7.毒性及關注化學物質管理法。8.毒性及關注化學物質標示與安全資料表管理辦法。9.廢棄物清理法。10.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。11.危害性化學品評估及分級管理辦法。12.優先管理化學品之指定及運作管理辦法。
--

十六、其他資料

參考文獻	1.行政院衛福部，“中美合作計畫「中文毒理清冊」”，中華民國86年3月。2.行政院環保署，中文毒理資料庫。3.行政院環保署，毒性化學物質災害防救手冊，103年11月。4.工業技術研究院工業安全衛生技術發展中心，物質安全資料表光碟資料。5.行政院勞動部，化學品全球調和制度[GHS]介紹網站。6.Handbook of Toxic and Hazardous Chemicals and Carcinogens。7.中國國家標準 CNS15030「化學品分類及標示」。8.中國國家標準 CNS6864「危險物運輸標示」。9.UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods. Model Regulations. Rev.19 (2015)。10.HSDB 資料庫，TOMES PLUS，2020 網頁版。11.ChemWatch 資料庫網頁版，2020 網頁版。12.緊急應變指南 2016 年版。13.IARC WEB。(109.04.25版)
製表單位	名稱： 友和貿易股份有限公司 地址： 新北市林口區文化一路一段93號3樓之2 電話： (02) 2600-0611
製表人	職稱： 副理 姓名(簽章)： 詹俊雄
製表日期	民國 111 年 3 月 14 日
備註	上述資料中符號“—”代表目前查無此資料，而“/”則代表此欄位對該物質並不適用。