

物質安全資料表

序 號：76

第1頁/5頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：乙酸異丁酯 (ISOBUTYL ACETATE)
物品編號：—
製造商或供應商名稱、地址及電話：—
緊急聯絡電話/傳真電話：—

二、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：乙酸異丁酯 (ISOBUTYL ACETATE)
同義名稱：2-METHYLPROPYL ACETATE、ACETIC ACID、2-METHYLPROPYL ESTER、ACETIC ACID、ISOBUTYL ESTER、BETA-METHYLPROPYL ETHANOATE
化學文摘社登記號碼 (CAS No.)：00110-19-0
危害物質成分 (成分百分比)：100

三、危害辨識資料

最重 要危 害與 效應	健康危害效應：會刺激呼吸道、抑制中樞神經系統高濃度可能造成頭痛、噁心等。
	環境影響：—
	物理性及化學性危害：液體和蒸氣易燃。其蒸氣比空氣重，易傳播至遠處，遇火源可能造成回火，液體會浮於水面上，反而將水勢蔓延開。
	特殊危害：—
	主要症狀：刺激鼻子及黏膜、麻醉感、皮膚乾燥、頭痛、困倦、失去意識。
	物品危害分類：3(易燃液體)

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：
吸 入：1. 若患者已無意識或反應，施救前先做好自身的防護措施，以確保自己的安全。2. 移走污染源或將患者移到新鮮空氣處。3. 若呼吸停止，立即由受訓過的人施以人工呼吸；若心跳停止施行心肺復甦術。4. 立即就醫。
皮膚接觸：1. 儘速以緩和流動的溫水沖洗患部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. 立即就醫。4. 須將污染的衣物、鞋子以及皮飾品，完全除污後再使用或丟棄。
眼睛接觸：1. 立即將眼皮撐開，用緩和流動的溫水沖洗污染的眼睛20分鐘。2. 沖洗時要小心，不要讓含污染物的沖洗水流入未受污染的眼睛裡。3. 立即就醫。
食 入：1. 若患者即將喪失意識、已失去意識或痙攣，不可經口餵食任何東西。2. 讓其用水徹底漱口，不可催吐。3. 給患者喝下240~300毫升的水。4. 若患者自發性嘔吐，讓其漱口及反覆給水。5. 若呼吸停止立即由受訓過的人施以人工呼吸，若心跳停止施行心肺復甦術。6. 立即就醫。
最重要症狀及危害效應：刺激，暴露在高濃度下可以抑制中樞神經系統。
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：吞食時，考慮洗胃、活性炭。

物質安全資料表

序 號：76

第2頁/5頁

五、滅火措施

適用滅火劑：二氧化碳、化學乾粉、泡沫。
滅火時可能遭遇之特殊危害：1.水霧可能無法有效滅火但可冷卻暴露於火場的容器，將外洩物沖散或趨散蒸氣。 2.蒸氣可能傳播產生回火現象。3.密閉容器加熱時可能劇烈破裂。
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。6.以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器。7.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。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.以水柱滅火無效。10.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。11.儘可能搬離火場並允許火燒完。12.遠離貯槽。13.貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即搬離。14.未著特殊防護設備的人員不可進入。
消防人員之特殊防護裝備：消防人員必須配戴空氣呼吸器及防護手套、消防衣。

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.對洩漏區通風換氣。2.移開所有引燃源。3.通知政府職業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.可在安全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圍堵洩漏物。5.少量洩漏：用不會和外洩物反應之吸收物質吸收。以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。

七、安全處置與儲存方法

處置： 1.工作區內使用認可的易燃性液體貯存容器並張貼禁煙標誌。 2.貯桶接地，轉裝時應等電位連接(接地夾須觸及裸金屬)。 3.遠離火花、火焰及其他發火源；操作時避免產生霧滴。 4.避免蒸氣流入操作區，在通風佳的特定區採最小用量操作。 5.須備有隨時可用來滅火及處理洩漏的緊急應變裝備。 6.容器須標示；不用時蓋好；空桶仍可能含有害殘餘物。
儲存： 1.貯存於陰涼、乾燥、通風良好及陽光無法直接照射的地方。 2.儲存須遠離熱、引燃源及不相容物，如氧化性物質、強酸或強鹼。 3.用不產生火花且接地的通風系統與電器設備，以免其成為引燃源。 4.貯存在貼有標籤的適當容器內。 5.不用的容器以及空桶都應緊密的蓋好。避免容器受損。 6.使用適當的貯槽、貯桶、貯櫃、貯室及建築物儲存。

物質安全資料表

序 號：76

第3頁/5頁

7. 限量儲存，並限制人員進入該區，於適當處張貼警示符號。
8. 定期作洩漏及損害的瑕疵檢查，若需要則考慮裝設測漏及警報系統。
9. 貯存區及附近須備立即可用的滅火器材並要與員工密集作業區分開。
10. 遵循相關法規貯存與處理易燃物或可燃物。
11. 貯槽應置於地面，且用可包容所有內容物的防液堤圍阻。
12. 若須少量儲存於冰箱中，使用合格的防爆型冰箱。

八、暴露預防措施

工程控制：1. 局部排氣，儘可能密閉製程以控制霧滴或蒸氣。2. 單獨使用不會產生火花且接地的通風系統。3. 排氣口直接通列室外。4. 供給充分新鮮空氣以補充排氣系統抽出的空氣。

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
150 ppm	187.5 ppm	—	—

個人防護設備：

呼吸防護：1300ppm 以下：一定流量型供氣式呼吸防護具、含有機蒸氣濾罐的動力型空氣淨化式或全面型化學濾罐式呼吸防護具、含有機蒸氣濾罐的防毒面罩、全面型自攜式或供氣式呼吸防護具。

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。

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 4H 為佳。

眼睛防護：1. 化學安全護目鏡。2. 護面罩。

皮膚及身體防護：上述橡膠材質的連身式防護衣、工作靴。

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

物質狀態：液體	形狀：無色水果味液體。
顏色：無色	氣味：水果味
pH 值：7.0	沸點/沸點範圍：117.2 °C
分解溫度：—	閃火點： °F 18 °C 測試方法： () 開杯 (✓) 閉杯
自燃溫度：421°C	爆炸界限：1.3 % ~ 10.5 %
蒸氣壓：13 mmHg @20°C	蒸氣密度：4.0
密度：0.871(水=1)	溶解度：0.67g/100g(水)

十、安定性及反應性

安定性：無水狀況下安定，與水接觸、暴露光下會緩慢分解產生醋酸及異丁酮。

物質安全資料表

序 號：76

第4頁/5頁

特殊狀況下可能之危害反應：1.強氧化劑(如硝酸鹽、過氧酸鹽)：增加火災和爆炸的危險。2.強鹼：產生分解(水解)反應。3.強酸：產生分解(水解)反應，增加火災和爆炸的危險。4.會腐蝕很多的塑膠及樹脂。

應避免之狀況：熱、火花、靜電、引火源、濕氣。

應避免之物質：1.強氧化劑(如硝酸鹽、過氧酸鹽)。2.強鹼。3.強酸。

危害分解物：醋酸、異丁酮

十一、毒性資料

急毒性：吸入：1.其蒸氣可能會刺激鼻及咽。2.暴露在高濃度下可能抑制中樞神經系統，症狀有頭痛、暈眩、噁心和神志喪失。

皮膚：1.其液體可能會造成溫和的刺激。2.其液體會刺激實驗動物的皮膚，但無人體的有關報導。

眼睛：其蒸氣和液體會造成溫和的刺激。

食入：1.可能對口及咽造成刺激。2.小量食入可能抑制中樞神經系統，症狀有頭痛、衰弱、暈眩和噁心。3.高濃度下可能導致神志喪失。

LD50(測試動物、吸收途徑)：13,400 mg/kg (大鼠，吞食)

LC50(測試動物、吸收途徑)：—

LDL0：—

LCL0：8000ppm/4H(大鼠，吸入)

局部效應：500mg/24H(兔子，皮膚)造成中度刺激。

500mg/24H(兔子，眼睛)造成中度刺激。

致敏感性：—

慢毒性或長期毒性：長期或重覆皮膚接觸可能造成刺激和皮膚乾燥。

特殊效應：—

十二、生態資料

可能之環境影響/環境流佈：

- 1.不太可能蓄積。動物實驗顯示在體內會分解成乙酸及異丁醇，由尿排出。
- 2.在過濾的污水中做稀釋試驗，在5日及20日分別測得其BOD為60%及81%。
- 3.當釋放至土壤中，預期可被微生物分解。
- 4.當釋放至水中，預期可能被分解。
- 5.當釋放至大氣中，與氫氣自由基作用的半衰期約為20.6小時。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

- 1.參考相關法規處理。
- 2.依照倉儲條件貯存待處理的廢棄物。
- 3.可採用特定的焚化或衛生掩埋法處理。

十四、運送資料

國際運送規定：1.DOT 49 CFR 將之列為第三類易燃液體，包裝等級Ⅱ。(美國交通部)

物質安全資料表

序 號：76

第5頁/5頁

2.IATA/ICAO 分級：3。(國際航運組織)
3.IMDG 分級：3。(國際海運組織)
聯合國編號：1213
國內運輸規定：1.道路交通安全規則第 84 條 2.船舶危險品裝載規則 3.台灣鐵路局危險品裝卸運輸實施細則
特殊運送方法及注意事項：—

十五、法規資料

適用法規：

勞工安全衛生設施規則

危險物及有害物通識規則

有機溶劑中毒預防規則

勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準

道路交通安全規則

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

公共危險物品及可燃性高壓氣體設置暨安全管理辦法

十六、其他資料

參考文獻	1.CHEMINFO 資料庫，CCINFO 光碟，99-2 2.HAZARDTEXT 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.41，1999 3.RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.41，1999 4.HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.41，1999 5.危害化學物質中文資料庫，環保署
製表者單位	名稱： 地址/電話：
製表人	職稱： 姓名(簽章)：
製表日期	89.3.31
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。

上述資料由工研院工安衛中心提供，工安衛中心對上述資料已力求正確，但錯誤恐仍難免，各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求，自行負責判斷其可用性，工研院不負任何責任。



財團法人
工業技術研究院
工業安全衛生技術發展中心