# 物質安全資料表

## 一、物品與廠商資料

| 物品名稱：乙酸乙酯(ETHYL ACETATE) |  |  |
| 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：乙酸乙酯(ETHYL ACETATE) |  |  |
| 同義名稱：醋酸乙酯(ACETIC ETHER、ETHYL ETHANOATE、ACETIC ACID ETHYL ESTER、ACETIC ESTER、ACETOXYETHANE、ETHYL ACETIC ESTER) |  |  |
| 化學文摘社登記號碼(CAS No.)： | 141-78-6 |  |
| 危害物質成分（成分百分比）： | 100 |  |

## 三、危害辨識資料

| 最重 | 健康危害效應：會刺激眼睛。高濃度蒸氣可能造成頭痛、困倦等症狀。 |
| 要害 | 環境影響： |
| 害與 | 物理性及化學性危害：其液體和蒸氣易燃。其蒸氣比空氣重，可能散播至遠處，遇火源可能會造成回火。 |
| 效應 | 特殊危害： |
| 主要症狀：刺激感、頭痛、暈眩、駭醉感、皮膚乾燥。 |
| 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，確保自己的安全。 2. 移除污染源或將患者移至新鮮空氣處。 3. 若呼吸停止，立即由受訓過人員施予人工呼吸，若心跳停止施行心肺復甦術。 4. 立即就醫。

**皮膚接觸**：1. 移除污染的衣物、鞋子以及皮飾品(如錶帶、皮帶)。 2. 儘量用緩和流動的溫水沖洗患部10分鐘以上。 3. 若刺激感持續，立即就醫。 4. 污染的衣物、鞋子以及皮飾品，須完全除污後再使用或丟棄。

**眼睛接觸**：1. 迅速並緩和地吸乾或掃掉過量的化學物質。 2. 立即撐開眼皮，以緩和流動的溫水沖洗受污染的眼睛10分鐘。 3. 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。 4. 若刺激感持續，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. 用水徹底漱口。 3. 切勿催吐。 4. 給予患者喝下240~300毫升的水。 5. 若患者自發性嘔吐，讓其漱口並反覆給水。 6. 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。 7. 立即就醫。

### 最重要症狀及危害效應：嚴重暴露會造成呼吸急促，頭痛，困倦及暈眩等的抑制中央神經系統症狀。

### 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、活性碳
五、滅火措施

適用滅火劑：二氧化碳、化學乾粉、酒精泡沫。

滅火時可能遭遇之特殊危害:
1. 足夠能量的靜電火花可點燃濃度在爆炸範圍間的蒸氣。
2. 蒸氣比空氣重，會傳播至遠處，遇火源可能造成回火。
3. 密閉容器遇熱可能劇烈破裂。
4. 濁水溶液可能燃。

特殊滅火程序:
1. 發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. 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。
6. 大面積之大型火災，使用無人操作之水霧控制架或自動搖擺消防水敵。
7. 將容器搬離火場。
8. 以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器。
9. 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。
10. 如果溢漏未引燃，噴水霧以分散蒸氣並保護蒸氣止漏的人員。
11. 以水柱滅火無效。
12. 遠離貯槽。
13. 貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即撤離。
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：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. 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. 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、泥土或其他不與外洩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。己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:
物質安全資料表


儲存：

八、暴露預防措施

工程控制：1. 分開使用不會產生火花且接地之通風系統。2. 排氣口直接通到室外。3. 採局部排氣裝置，若必要時密閉製程以控制霧滴。4. 供給充分新鮮空氣以補充排氣系統抽出的空氣。


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

個人防護設備：

呼吸防護：2000ppm以下：含有機蒸氣濾罐之全面型化學濾罐式呼吸防護器，含有機蒸氣濾罐之動力型空氣淨化式呼吸防護具、含有機蒸氣濾毒罐的防毒面罩，全面型自攜式、全面型供氣式或連續型供氣式的呼吸防護具。

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，材質以4H、Barricade、Responder、CPF3、Trellchem HPS、Tychem 10000 為佳。

眼睛防護：化學安全護目鏡、護面罩。

皮膚及身體防護：上述橡膠材質連身式防護衣，工作靴，安全淋浴設備。

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，且需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
物質安全資料表

<table>
<thead>
<tr>
<th>物質狀態：液體</th>
<th>形狀：澄清狀液體</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>颜色：無色</td>
<td>氣味：水果味</td>
</tr>
<tr>
<td>pH 值：中性</td>
<td>沸點/沸點範圍：171 ℉ 77 ℃</td>
</tr>
<tr>
<td>分解温度：</td>
<td>閃火點：24 ℉ -4.4 ℃</td>
</tr>
<tr>
<td>自燃温度：427 ℃</td>
<td>爆炸界限：2.0 % ~11.5 %</td>
</tr>
<tr>
<td>蒸氣壓：73 mmHg</td>
<td>蒸氣密度：3.0 4</td>
</tr>
<tr>
<td>密度：0.902@20 ℃ (水=1)</td>
<td>溶解度：8.6g/100ml(水)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定

特殊狀況下可能之危害反應：1.強氧化劑(硝酸鹽、高氯酸鹽)：增加火災及爆炸的危險。2.強酸(硫酸、發煙硫酸、氫磺酸)：產生分解反應，釋出熱。3.三級丁酸鈣：可點燃。4.四氫化鋁鋁、2-氯甲基呋喃：可能爆炸。

應避免之狀況：火花、靜電、引火源、溼氣

應避免之物質：強氧化劑、強酸、三級丁酸鈣、四氫化鋁鋁、2-氯甲基呋喃

危害分解物：乙醇、乙酸

十一、毒性資料

急毒性：吸入：1.蒸氣刺激鼻、齒齶及喉。2.暴露於濃度400ppm，3 至 5 分鐘即對人體造成刺激。3.嚴重暴露會造成呼吸急促、頭痛、困倦及暈眩等的抑制中央神經系統症狀。4.曾有利用含80% 乙酸乙酯的亮漆在貨車內部油漆而致死的案例，發現會導致上呼吸道、脾、腎及肺部組織充血。

皮膚：不造成刺激。

眼睛：蒸氣和液體會刺激眼睛，400ppm 蒸氣即會產生刺激。

食入：1.會造成噁心、嘔吐、呼吸急促、頭痛、困倦、暈眩及其他抑制中央神經系統的症狀。2.因其於體內分解出乙醇，大量食入會造成休克及死亡。

LD50(測試動物、吸收途徑)：5600mg/kg(大鼠，吞食)

LC50(測試動物、吸收途徑)：16000 ppm/6H(大鼠，吸入)

局部效應：400 ppm(人類，眼睛)造成刺激

致敏性：

慢性或長期毒性：1.在4,200 ~ 13,900 ppm 濃度下長期暴露僅輕度刺激眼睛。2. 10% 溶液對一般人不會造成皮膚過敏，但對敏感者會造成皮膚過敏。3.乙酸乙酯引起哺乳動物細胞長期損害。

特殊效應：--

十二、生態資料

可能之環境影響/ 環境流佈：

1. 不具蓄積性，進入體內會很迅速分解成乙醇及乙酸；而未分解的乙酸乙酯在暴露後2 小時會由尿中排出。

2. 乙酸乙酯相當容易被生物分解。

3. 當乙酸乙酯在地上釋出時，會蒸發掉或溶入地下水。

4. 排列水中時，主要靠揮發。
5. 在空气中，會起光化反應產生氫氧自由基（半衰期為 8.3 天）。

### 十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：
1. 經政府相關法規處理。
2. 依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

<table>
<thead>
<tr>
<th>國際運送規定</th>
<th>DOT 49 CFR 將之列為第三類易燃液體，包裝等級 II。 （美國交通部）</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>IATA/ICAO 分級：3。 （國際航運組織）</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>IMDG 分級：3。 （國際海運組織）</td>
</tr>
<tr>
<td>聯合國編號</td>
<td>1173</td>
</tr>
</tbody>
</table>

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載運輸實施細則

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

<table>
<thead>
<tr>
<th>參考文獻</th>
<th>1. CHEMINFO 資料庫，CCINFO 光碟，99-2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>2. RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.41，1999</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3. HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.41，1999</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4. 危害化學物質中文資料庫，環保署</td>
</tr>
</tbody>
</table>

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，自行負責任判斷其可用性，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