

# 安全資料表

航空燃油 (Aviation turbine fuel, JP-8)

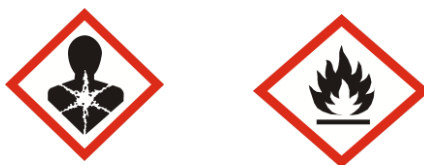
## 一、化學品與廠商資料

化學品名稱：航空燃油 JP-8 (Aviation turbine fuel, JP-8)
其他名稱： --
建議用途及限制使用： 噴射軍機燃料
製造者、輸入者或供應者名稱：台灣中油股份有限公司油品行銷事業部 地址：台北市松仁路3號 電話：(02)87898989
緊急聯絡電話/傳真電話：TEL：1912                   ；FAX：(06)2296618 客服中心 TEL：(02)87259300；FAX：(02)87899053 工業安全衛生室

## 二、危害辨識資料

化學品危害分類：易燃液體：第3級、腐蝕/刺激皮膚物質：第3級、吸入性危害物質：第1級

標示內容：



1. 象徵符號：火焰及健康危害。
2. 警示語：危險
3. 危害警告訊息：(1) 易燃液體和蒸氣(2) 造成輕微皮膚刺激(3) 如果吞食並進入呼吸道可能致命
4. 危害防範措施：
  - (1) 緊蓋容器。
  - (2) 遠離引火源—禁止抽煙。
  - (3) 置容器於通風良好的地方。
  - (4) 衣服一經污染，立即脫掉。
  - (5) 戴護目鏡/安全眼鏡(有噴濺之虞配戴)。
  - (6) 不得誘導嘔吐。

其他危害：中樞神經系統抑制

## 三、成分辨識資料

混合物：

化學性質：	
有害成分之 中英文名稱	濃度或濃度範圍(成分百分比)
煤油 (C <sub>12</sub> -C <sub>16</sub> ) (Kerosene) 8008-20-6	> 99.0

## 四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：	
· 吸	入：當能夠安全進入災區時，將人員從暴露區移到新鮮空氣處。若需要，用一袋狀閘門口罩(BAG VALVE MASK) 或相同設備，以實施人工呼吸。保持身體溫暖及靜止休息。立刻送醫治療。
· 皮膚接觸：	立即將受污染的衣服、首飾、手錶等裝飾品及鞋子脫掉。用肥皂或中性清潔劑清洗感染處，並且用大量水沖洗直至沒有化學品殘留(至少 15~20 分鐘)。若需要，送醫治療。
· 眼睛接觸：	在水龍頭或洗眼器沖洗眼睛十五分鐘以上，並將上下眼皮翻開慢慢轉動眼睛，直至沒有化學品殘留。如需要則送至眼科醫生處治療。
· 食	入：若人員意志不清醒時，將頭部轉向一邊，不要使意志不清醒的人員嘔吐或喝流體。當嘔吐發生時，使保持頭部低於臀部。立即送醫治療。

最重要症狀及危害效應：無此有效資料

對急救人員之防護：

1. 戴防護衣服(包含防溶劑手套)以免接觸污染物。
2. 戴防濺化學護目鏡。

對醫師之提示：對於吸入者考慮給予氧氣處理。對於吞食者，考慮給予胃部清洗。

## 五、滅火措施

適用滅火劑：二氧化碳、乾粉、水、泡沫。

大型火災：用泡沫或大量微細水霧。

滅火時可能遭遇之特殊危害：

中度火災危害。蒸氣／空氣混合物高於閃火點會爆炸。蒸氣比空氣重。蒸氣或氣體可在火源之遠處，立即著火燃燒及回火。

特殊滅火程序：

1. 隔離外洩區所有的火源。如果沒有發生危險的可能，進入災區儘量移除儲存容器。用水霧冷卻災區附近之容器以防壓力爆炸，直至火撲滅。注意噴水時，站在遠離儲槽的盡頭。
2. 貨物或儲存區火災：利用自動噴水設備或水槍，以水霧冷卻容器，直至火熄滅。若不可能如此做的話，則採取下列預防措施：疏導不必要的人員離開，隔離災區及禁止閒人進入。讓火燃燒。在安全排氣設備運轉聲音增大時或由於火災使儲槽有任何變色時，立刻撤退。

大容器、火車或槽車著火：騰空半徑：800 公尺(1/2 哩)。除非油料能先停止流動，不要嘗試去滅火。不要用高壓水柱直接噴灑，以免使洩漏油料散播。避免吸入油料或燃燒生成物。

消防人員之特殊防護設備：

消防人員須穿戴防護具及空氣呼吸器，站在上風處救火。若未攜帶適當防護裝置或個人自攜式呼吸設備，不得進入密閉之空間。

## 六、洩漏處理方法

個人應注意事項：避免熱、火焰、火花、及其他著火物質。佩戴個人防護設備(如第八項所述)。

站在上風方向及不要進入低窪區。

環境注意事項：

若沒有危險時，移除液體附近之火焰，關閉溢漏或流出之源頭，儘可能快速清除溢漏之油料。使非工作人員儘速離開，隔離危害區域及禁止閒人進入。察閱有關暴露控制／個人防護之預防措施，進一步預防包括對空氣、土壤、地面水、或地下水等之污染及污染物之善後處理。

清理方法：

1. 空氣排放：用水霧降低蒸氣量。
2. 土壤排放：

(1) 小量之洩漏：用沙粒或其他非易燃物料吸收物質。收集洩漏油料在適當之容器內。

(2) 大量之溢漏：築堤防作為以後之處置。

如可行時，移除受污染之土壤。對於大量溢漏之處置，依「土壤及地下水污染整治法」及相關規定之程序處理。

## 七、安全處置與儲存方法

處置：切勿接觸眼睛、皮膚、或衣物等。切勿吸入蒸氣、油霧等。穿著保護之設備或外套如下

節“暴露預防措施”所述，操作後盡量清洗乾淨，遭污染之衣物再使用前，必須清洗乾淨。使用或儲存本物質，避免火焰、火花、熱及其他著火物質。

儲存：

1. 與不相容之物質分開。
2. 儲槽及作業場所要嚴禁煙火並避免用可能跳火花之器具。
3. 罐裝或卸放中，嚴禁開啟車輛電源、檢查電路、修護、洗刷車身或移動。
4. 儲存於陰涼、乾燥及通風良好之處。
5. 保護容器勿受撞擊或損壞；遠離易燃物。
6. 貯存於合格之安全容器內。
7. 限量儲存，不使用時容器應加蓋並保持緊密。
8. 將仍含有危害性蒸氣或液體之容器騰空。
9. 必須接地以防靜電發生。
10. 依據最新版「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」行事。
11. 可參考美國 U.S. OSHA 29 CFR 1910.106。

## 八、暴露預防措施

工程控制：提供局部排氣通風系統。通風設備應該具有防爆措施。供給充份新鮮空氣以補充排氣系統抽出的空氣。確保低於建議之暴露範圍。

控制參數：

危害成分	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
煤油	NIOSH: 14 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ), 10 hours	—	—	—

個人防護設備：

·呼吸防護：在容許濃度 1 至 10 倍時，氧氣 18% 以上之區域，使用核可之防有機蒸氣用呼吸裝備。濃度更高之緊急情況，使用正壓式全面罩供氣式呼吸防護器具或適當緊急呼吸設備。

·手部防護：戴適當耐化學品的手套。

·眼睛防護：戴安全防濺護目鏡。在工作場所，提供緊急洗眼設備及緊急淋身器。

·皮膚及身體防護：戴適當耐化學品的衣服。

衛生措施：

1. 檢查安全護目鏡、耐化學品手套及衣服、呼吸防護器具等是否破損。
2. 工作完了要換掉並清洗工作服，並告知清洗人員污染物之危害性。並常將手臉用肥皂和清水洗乾淨。
3. 多攝食含維生素及礦物質之營養物品、定期作健康檢查。
4. 少吸煙及喝酒、多運動。

## 九、物理及化學性質

外觀（物質狀態、顏色等） 1. 液態 2. 無色	氣味：略帶石油味道
嗅覺閾值：-	熔點：-
pH 值：不適用	沸點/沸點範圍：140~300 °C (284~572 °F)
易燃性：液體	閃火點：>38 °C
分解溫度：無資料	測試方法：閉杯
自燃溫度：246~260 °C (475~500°F)	爆炸界限：0.7 %~5.0 %
蒸氣壓：2 mmHg @ 20 °C	蒸氣密度(Air=1)：> 1
密度：0.775~0.840 (比重)	溶解度：不溶解於水。
辛醇/水分配係數 (log Kow)：-	揮發速率：-

## 十、安定性及反應性

安定性：常溫常壓下穩定。

特殊狀況下可能之危害反應：不會發生聚合反應。

應避免之狀況：避免熱、火焰、火花及其他著火源。若遇火源容器可能破裂或爆炸。遠離水源及下水道。

應避免之物質：氧化劑（火災及爆炸危害）、鹵素（引起激烈反應）。

危害分解物：碳氧化合物之有毒或有害之氣體

## 十一、毒性資料

毒性：

- 吸入：油霧會刺激上呼吸氣管。更高濃度會引起化學性肺炎與中樞神經系統抑制，症狀如：頭痛、頭昏眼花、反胃、厭食。
- 食入：給大老鼠食入 20 ML / KG 劑量沒有死亡發生，僅是下瀉。
- 皮膚：用 5 ML / KG 劑量以免子作試驗，顯示溫和刺激但沒有死亡發生。
- 眼睛：在高蒸氣濃或接觸液體會引起溫和刺激。

局部效應：刺激物：皮膚。

致敏感性：無此資料。

慢毒性或長期毒性：

- 食入：沒有有效資料。
- 吸入：重複及長期接觸會引起呼吸道刺激。工作人員長期暴露於 JP-A1，遭遇到之症狀如噁心、頭痛、昏眩、頭昏眼花、心悸、神經衰弱及多發性神經衰弱等。

- 皮膚：重複及長期接觸可致脫脂、紅腫、發癢、發炎、及二次感染所致之可能性乾裂。應用 50 μL 之油樣夾入兔子背部，每星期三共 60 星期，其結果發展出腎臟傷害、機能衰退及腎元惡化及乳頭壞死等。
- 眼睛：重複及長期接觸可導致刺激。

特殊效應：

1. 目標器官：中樞神經系統。
2. 額外資料：呼吸道、皮膚之異常與過敏。

## 十二、生態資料

可能之環境影響/環境流佈：

1. 生態毒性資料：對水生有機體之毒性，本物質尚未有評估報告。同時本物質需遠離下水道及集水系統區。
2. 環境流佈：無有效資料。

## 十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

1. 將受污染之物質裝入可丟棄之容器，其丟棄方式依法規要求辦理，但需連絡地方環保單位認可此物質之清除。
2. 可參考美國 EPA 40 CFR 262 法規，有害廢棄物號碼：D001。
3. 若可能，設法將廢棄品回收再利用。
4. 依據最新版「廢棄物清理法」及其他相關環保法規處置。

## 十四、運送資料

國際運送規定：

所述之內容可能無法全部運用於運輸情況，查閱 U.S. DOT 49CFR 172.101 或適當危險貨物規章、以及額外敘述要求（如技術名稱）及特殊方法或特定量的運輸需求等。

1. DOT 輸送名稱：航空燃油 JP-8 (FUEL, AVIATION, TURBINE ENGINE)。
2. DOT 危害等級：列為第三類。
3. DOT 識別碼：UN1863。
4. DOT 包裝等級：II。
5. DOT 標示需求：易燃液體。

聯合國編號：UN1863

國內運送規定：

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：無此有效資料

## 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. 廢棄物清理法；
7. 事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準；
8. 道路運輸危險性物品管理規定；

土壤及地下水污染整治法

## 十六、其他資料

參考文獻	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marathon Petroleum Company MSDS ID NO.: 0126MAR019</li> <li>2. The Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR),</li> <li>3. Kenya Sheel Ltd.</li> <li>4. Chevron Chemical Co. OGA 558W</li> <li>5. OHS 33796、25150、24130、10950、10680、17260、16810、18210、02610</li> <li>6. 行政院勞動部 GHS 網站</li> </ol>
------	--

製表單位	名稱：台灣中油股份有限公司油品行銷事業部	
	地址/電話：台北市松仁路3號/TEL：(02)87259300	
製表人	職稱：工業安全衛生員	姓名(簽章)：吳璽文
製表日期	中華民國 110 年 4 月 16 日	版別：2.0

本文為收集目前最新相關資料編寫而成，其內容僅適用於本產品。在製作時，已力求完美及正確，但錯誤恐仍難免。使用者請依應用需求，自行負責判斷其可用性，台灣中油公司不負任何責任。

## 文 件 修 正 一 覽 表

次數	修改日期	修 改 內 容
----	------	---------

- |    |           |                |
|----|-----------|----------------|
| 1. | 105.04.01 | 製表人更新。         |
| 2. | 106.10.11 | 製表人更新。         |
| 3. | 108.02.25 | 年度更新。          |
| 4. | 109.03.17 | 製表人更新。         |
| 5. | 110.02.25 | 製表人更新。         |
| 6. | 110.04.16 | 危害防範措施、製表日期更新。 |