115 年版

安全資料表

航空燃油 JP-5（AVIATION TURBINE FUEL , JP-5）

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：航空燃油 JP-5（AVIATION TURBINE FUEL , JP-5）

其他名稱：—

建議用途及限制使用：**火箭與噴射引擎的燃料；家庭燃料；噴灑殺蟲劑；柴油車和拖曳機的燃料；溶劑。**

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、皮膚/刺激皮膚物質第 2 級、吸入性危害物質第 1 級。

標示內容：

1.象徵符號：火焰、驚嘆號、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)遠離引燃品－嚴禁煙火。
(2)避免吸入氣體/蒸氣/煙氣/霧氣，並注意是否有火災爆炸之虞。
(3)視現場情況需要，戴耐化學品安全護目鏡、戴防有機溶劑口罩。
(4)衣服一經污染立即脫掉、不得誘導嘔吐。

其他危害：—

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱： 航空燃油 JP-5（AVIATION TURBINE FUEL , JP-5）

同義名稱：JET FUEL； JP-5 ； JP-5 JET FUEL； JP-5 AVIATION FUEL; MIL-T- 5624N；
KEROSENE ；UN 1863；OHS 12320。

化學文摘社登記號碼(CAS No.)： 8008-20-6

危害成分(成分百分比) ：100.0

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，用一袋狀閥門口罩(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。對於吞食者，考慮給予胃部清洗與活性碳漿液。

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：

1.消防人員須穿戴防護具及空氣呼吸器，站在上風處救火。
2.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：

危害物質成分	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	—	—	—	—

個人防護設備：

˙呼吸防護：下列的防毒面罩及最大使用濃度是依據：NIOSH 及／或 OSHA 所述：

1. 1000 ppm：任何具有有機蒸氣濾罐的防毒面罩。任何供應空氣的送氣面罩。
2. 2500 ppm：任何供應空氣的送氣面罩。任何具有有機蒸氣濾罐的快速純化空氣面罩。
3. 5000 ppm：任何具有全面罩有機蒸氣濾罐的防毒面罩。任何具有全面罩有機濾罐的空氣純化面罩。任何具全面罩的自攜式空氣呼吸設備。

˙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）：淡黃色透明液體	氣味：略汽油味
嗅覺閾值：1 ppm	熔點：—
PH 值：／	沸點/沸點範圍：172 ℃ （341.6 ℉）（I.B.P）
易燃性：／	閃火點: >38 ℃ (>100.4℉) 測試方法: 閉杯
分解溫度：—	
自燃溫度：210 ℃ （410℉) UP	爆炸界限：下限(LEL)：0.7 %， 上限(UEL)：5.0 %
蒸氣壓 ：5 mmHg @ 38℃	蒸氣密度(AIR=1)： 4.5
密度 ：0.7989 @ 15.6℃	溶解度：不溶於水，溶於石油溶劑。
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)。

危害分解物 ： 碳氧化合物、硫氧化物之有毒或有害之氣體

十一、毒性資料

暴露途徑：眼睛接觸、皮膚接觸、吸入、食入。

症狀：

·眼睛接觸：引起刺激。

·皮膚接觸：引起刺激皮膚、起水泡。

·吸　　入：引起刺激、耳鳴、反胃、嘔吐、頭痛、酒醉徵狀、迷惘。

·食　　入：引起反胃、嘔吐、呼吸困難、心律不整、頭痛、酒醉徵狀、迷惘、肺部充血。

急毒性：

- 吸入：由於低揮發度，產生麻醉的機會吸入比食入較少；除油霧之外，吸入之危害較低。

若足夠的量到達肺部，會發生反胃、嘔吐與肺部刺激，隨後發展成含痰(有血跡)的肺部浮腫，與帶有發熱及咳嗽的支氣管炎。

- 食入：會引起口、喉嚨之刺激與反胃、嘔吐。對於人類而言，有量少至 1/2 盎司會致命的，但也有量多至 8 盎司也能忍受的。
- 皮膚：會引起刺激與脫脂。吸收足夠的量會產生系統效應，如：頭痛、頭昏眼花、反胃、恍惚、可能之抽筋與無知覺。
- 眼睛：會引起輕微刺激。

慢毒性或長期毒性：

- 食入：沒有有效資料。
- 吸入：長期吸入會引起頭痛、興奮、頭昏眼花、虛弱、倦怠、重量減輕、貧血症、運動失調與四肢疼痛的多發性神經炎、末梢神經麻痺與皮膚感覺異常。
- 皮膚：煤油與相關碳氫化合物會產生表皮細胞壞死與腎臟受損。
- 眼睛：重複曝露會引起結膜炎。

十二、生態資料

可能之環境影響/環境流佈：

生態毒性資料：

1. 魚類　　：LC50 (紅鱒魚致死濃度)：5000 MG/L　96 小時。
2. 無脊椎動物：EC50 (固定)：1270 MG/L　7 小 時，水蟲子。

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. 若可能，設法將廢棄品回收再利用。
3. 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

聯合國編號：**UN1223**
聯合國運輸名稱：煤油（Kerosene）。
運輸危害分類：第三類易燃液體。
包裝類別：III
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.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.土壤及地下水污染整治法。
9.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。
10.海洋污染防治法。

十六、其他資料

參考文獻	1. OHS 10090 2. 勞工作業場所容許暴露標準 3. 行政院勞動部 GHS 網站
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 115 年 1 月 1 日　　版別：2.5
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.	110.01.07	暴露預防措施、物理及化學性質、毒性資料更新。
6.	110.02.25	製表人更新。
7.	112.04.21	建議用途及限制使用、八小時日時量平均容許濃度、聯合國編號
8.	115.01.01	製表日期更新。