

## 安全資料表

編號：潤滑油事業部

國光牌代鉛劑

版次：4.0

### 一、化學品與廠商資料

化學品名稱：國光牌代鉛劑 CPC Lead Substitute
化學品編號：M04002
其他名稱：-----
建議用途及限制使用：做為替代有鉛引擎車輛潤滑用油
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：台灣中油股份有限公司潤滑油事業部 地址：高雄市前鎮區成功二路 15 號 6 樓 電話：(07) 5361510
緊急聯絡電話/傳真電話： 消費者服務專線：0800-077002 工安電話：(05) 2224171 轉 7250；FAX：(05) 2232062

### 二、危害辨識資料

化學品危害分類：易燃液體第 3 級、吸入性危害物質第 1 級、致癌物質第 2 級、特定標的器官系統毒性物質-單一暴露第 3 級。
標示內容：  1. 象徵符號：可燃液體、健康危害。 2. 警示語：警告 3. 危害警告訊息：可燃液體、懷疑致癌。 4. 危害防範措施：(1)嚴禁煙火。 (2)使用個人防護具。 (3)火災時使用乾粉、泡沫、二氧化碳、水霧等滅火。 (4)皮膚沾染，眼睛濺傷，速以大量水沖洗。 (5)誤食入時勿催吐，儘速送醫。 其他危害： -

### 三、成分辨識資料

混合物：

危害物質成分之中英文名稱	CAS NO.	濃度或濃度範圍 (成分百分比)
添加劑 ( Additive)	-----	1.0~2.0%
JP-5 航空燃油	8008-20-6	98.0~99.0%

### 四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：

進入人體之途徑：吸入、皮膚接觸、吞食

健康危害效應：

急性：

吸入：會造成肺刺激、肺水腫、耳鳴、噁心、嘔吐、胸部疼痛、嗜睡、視力模糊、昏迷及中風等症狀。

皮膚：會造成紅腫、噁心、頭痛、酒醉後的症狀、痙攣等症狀。

眼睛：會造成輕危的刺激。

食入：會造成肺刺激、肺水腫、皮膚泛青色、耳鳴、噁心、嘔吐、胸部疼痛、嗜睡、視力障礙、昏迷及中風等症狀。

慢性：

吸入：會造成頭痛、聽力喪失、視力障礙、腦力受損、致癌。

皮膚：會造成掉頭髮、刺痛感、腎臟受損。

食入：會造成身體虛弱、癌症。

暴露之徵兆及症狀：

代鉛劑之揮發性不高，吸入之危害性較小，若吸入油霧會導致肺刺激、肺水腫、氣管炎、伴隨發燒及咳嗽等症狀；眼睛及皮膚紅痛，吞食會引起口腔、喉及胃刺激，如反胃、嘔吐。

最重要症狀及危害效應：

無色至淡黃色透明略帶石油味的液體，有致癌的可能性。

對急救人員之防護：

1. 視現場情況需要，穿防護衣、戴防護具及安全護目鏡，在安全區實施急救措施。
2. 避免吸入氣體，並注意是否有火災爆炸危險。

緊急處理及急救措施

吸入中毒：

趕快將中毒者帶離現場，移至安靜涼爽，通風良好的地方，如面色蒼白，使其平躺，雙腳墊高；如面色紅赭，則頭側向一邊，雙腳墊高，鬆開領口及皮帶，立即送醫。

吞食中毒：

必須儘快將胃內之溶劑移除（可用活性碳 1g/kg 體重）。不要對中毒者施行催吐，以免引起肺部併發症，同時鬆開領口及皮帶，立刻送醫。

皮膚接觸：

將中毒者移開污染區，將感染皮膚外的衣服脫除，在水龍頭下用清水和肥皂清洗感染處，如果皮膚感覺炙痛或刺痛，立刻送醫急救，將視同燙傷處理。如果皮膚不痛不紅而只有乾燥感覺，可觀察六小時再決定是否送醫。

眼睛接觸：

將中毒者移開污染區，在水龍頭或洗眼器下沖洗眼睛十五分鐘以上，並將上下眼皮翻開慢慢轉動眼睛使沖洗澈底，如果疼痛持續則送至眼科醫生處進一步治療。

注意：呼吸停止，立刻由專業人員施用人工復甦術，且不要給失去知覺者任何飲料。

對醫師之提示：患者吸入時，考慮給予氧氣處理。

## 五、滅火措施

適用滅火劑：

小型火災：使用乾粉(ABC 或 BC)、二氧化碳。

大型火災：使用泡沫或微細水霧。

<p>滅火時可能遭遇之特殊危害： 嚴重的火災及爆炸之危害。 若暴露於熱源，容器可能破裂或爆炸。 蒸氣/空氣混合物極易引發爆炸。 由於流動或攪動產生之靜電荷，會導致燃燒或爆炸。</p>
<p>特殊滅火程序： 救火人員應穿戴防護具和呼吸具，在上風處救火。 先阻斷油品源，若無法立即滅火讓餘火繼續燃燒。 如果可能設法將容器內油品抽出，輸送至安全地區。 大火時，儘量使用自動或固定式滅火設施，人員避免進入災區。 以消防水冷卻著火之容器及冷卻保護附近設施。 若外洩區還未著火，以水霧分散蒸氣，阻止外洩並保護人員的安全，但不得以水霧直接噴灑洩出之油面。</p>
<p>滅火防護及注意事項： 消防人員必須著耐化學品的防護衣，並配戴正壓空氣呼吸器(自攜式呼吸防護具)。</p>
<p>消防人員之特殊防護設備： 消防人員必須配戴空氣呼吸器、消防衣、防護手套。</p>

## 六、洩漏處理方法

<p>個人應注意事項： (1)污染區尚未完全清理乾淨前，限制非必要人員接近該區。 (2)確定止漏及清理工作是由受過訓練人員負責。 (3)穿戴防護裝備才能進入洩漏區，不可直接接觸漏出液，可能會導致中毒。</p>
<p>環境注意事項： (1)對該區進行通風換氣，注意機具要用防爆型。 (2)隔絕所有火源、熱源等發火源。 (3)通知政府安全衛生、環保、消防相關單位。 (4)避免洩出物進入下水道或密閉空間。</p>
<p>清理方法： (1)移走所有火源，不可接觸漏出液。 (2)封閉汙染區，附近人員撤離。 (3)用水噴灑現場，降低空氣中蒸氣濃度。 (4)洩漏時救災人員須配戴正壓式全面型自攜式呼吸防護具，其他人員速遠離現場。 (5)災區附近絕對嚴禁煙火。 (6)洩漏區施行有效通風，阻斷溶劑源，注意引爆濃度。 (7)如為小規模洩漏，可用砂或其他吸附劑吸收後放入乾淨密閉容器中再行處理。 (8)如為大規模洩漏則須建堤圍堵(用土、砂袋、混凝土或 Polyurethane)，避免讓其擴散出去，再收集一起處理。 (9)不可將漏出液倒入排水溝中，以免燃燒爆炸。</p>

## 七、安全處置及儲存方法：

操作與儲存注意事項：

儲槽及作業場所要嚴禁煙火並避免用可能跳火花之器具。  
 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。  
 儲存於陰涼、乾燥及通風良好，且陽光無法直射處。  
 保護容器及管線勿受撞擊或損壞；遠離易燃物。  
 貯存於合格之安全容器內。  
 限量儲存，不使用時容器應加蓋。  
 7.嚴禁用口虹吸油品。

八、暴露預防措施

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
JP-5	5mg/m <sup>3</sup>	10mg/m <sup>3</sup>	-

個人防護設備：

眼部：化學安全防濺護目鏡或防護面罩。  
 呼吸：逃生用，供氣式或自攜式呼吸防護具。  
 救災或緊急情況，正壓式全面型供氣式呼吸防護具。  
 須同時注意保護眼睛，避免煙霧刺激而受傷害。  
 手套：材質須耐油品(不透油)之合格防護手套。  
 防護衣物/裝備：  
 防護衣、長圍裙、防護長統靴等，工作場所須備有淋身、洗眼設備。  
 個人衛生：  
 應使用合格之防護具，並每日檢查是否有破損，隨時更新；溶劑不可與皮膚直接接觸。  
 不要配戴隱形眼鏡工作，注意個人衛生，工作完畢要清洗並換掉 工作服，進食前應將手臉  
 用肥皂和清水洗淨。  
 不可在工地睡覺、飲食，加班工作也儘量減少。  
 定期作健康檢查。  
 5. 平日少喝酒，多運動，多攝食富含維生素食物。

皮膚及身體防護：無特殊要求。

衛生措施：

檢查空氣呼吸防護設備等，是否破損。  
 多攝食含維生素及礦物質之營養物品、定期作健康檢查。  
 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。  
 工作場所嚴禁抽煙或飲食。  
 處理此物後須徹底洗手。  
 6. 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）： 無色至淡棕色透明液體	氣味：略有石油味
嗅覺閾值: --	熔點: <-54°F (<-48°C)
pH 值：(無法測試)	沸點／沸點範圍：349°F/ 176°C
易燃性(固體、氣體)：易燃液體	閃火點：60°C

分解溫度：--	測試方法: 閉杯
自燃溫度：482~670°C ( 900~1238°F )	爆炸界限：不適用
蒸氣壓：5 mmHg @38°C	蒸氣密度 (空氣=1)：>1
密度 (水=1)：0.80 g/cm <sup>3</sup> @15.6°C	溶解度：3.3ml/100ml (水)
辛醇/水份配係數 (log Kow):-	揮發速率:-

#### 十、安定性及反應性

安定性：常溫常壓下穩定；正常狀況下安定。
特殊狀況下可能之危害反應： 危害之聚合：不會發生聚合反應 應避免之物質：強氧化劑。
危害分解物：加熱至高溫可能釋出有毒含碳氫化合物。

#### 十一、毒性資料

暴露途徑：食入、皮膚、吸入、眼睛
症狀：
急毒性： 食入：會引起局部刺激，在口、食道及胃部有燒熱之感覺及嘔吐、打嗝及帶血排泄物之腹瀉。在食入時可能發生吸入肺部，接著發生嘔吐及打嗝。僅少量就可能引起化學性的肺部水腫及出血，且可能有第二次細菌肺炎的複雜情況。牽連到肺部的症狀是：突然急促的快速吃力呼吸、痛苦、胸部有囉音且臉部發青、高燒及心跳過速。 若大量食入，中樞神經受抑制，其症狀是急速呼吸；引起昏睡、有時後抽筋。嚴重會致命，可能會有腦部纖維性顫動。 吸入：由於低蒸氣壓，吸入之危害較低。曾有研究結論：在濃度為或低於 100mg/m <sup>3</sup> 以下，沒有顯示毒性。高濃度的油霧或蒸氣可能引起黏膜刺激、胸部燃燒感。有短暫的胸醉感及興奮，緊隨著中樞神經系統受抑制，此包括：頭痛、反胃、頭昏眼花及耳鳴。 皮膚：會引起刺激、皮膚炎及水腫脫脂。且有可能第二次感染。根據研究，暴露的第一個小時有燃燒感；第二個小時會有紅斑；第十二個小時有水泡等現象。 眼睛：暴露於熱蒸氣會造成嚴重刺激眼睛情況。
慢毒性或長期毒性： 食入：重複將藥劑已管插入老鼠及兔子胃部，不會導致肺部傷害。 吸入：長期暴露於其油霧中會引起黏膜刺激。氣狀溶劑暴露在 500~12000mg/m <sup>3</sup> 每天 2 小時，連續 2~4 星期，會引起白血球增多、氣管炎及肺炎。狗及老鼠暴露於濃度 100mg/m <sup>3</sup> ，每天 6 小時，在 67 天內每星期 5 天，顯示沒有毒性反應。 皮膚：長期暴露會引起脫脂、皮膚炎。 眼睛：暴露於熱蒸氣會造成嚴重刺激眼睛情況。

#### 十二、生態資料

生態毒性： LC50 (魚類)： - EC50 (水生無脊椎動物)： - 生物濃縮係數 (BCF)： -
---

持久性及降解性： 半衰退期（空氣）：- 半衰退期（水表面）：- 半衰退期（地下水）：- 半衰退期（土壤）：-
生物蓄積性：-
土壤中之流動性：-
其他不良效應：若洩漏流布至下水道或地下室，遇火源可能會造成火災或爆炸。

### 十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 參考相關法規處理。 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

聯合國編號：UN 1223 (部分成分)
聯合國運輸名稱：煤油 Kerosene (部分成分)
運輸危害分類：
包裝類別：
海洋污染物（是/否）：否
特殊運送方法及注意事項：
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。

### 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； 9. 土壤及地下水污染整治法。 10. 優先管理化學品之指定及運作管理辦法。 11. 新化學物質及既有化學物質資料登錄辦法。
---

## 十六、其他資料

參考文獻	OHS CD-ROM (OHS-17300)	
製表單位	名稱：台灣中油股份有限公司潤滑油事業部	
	地址/電話：嘉義市民生南路 217 號/(05)2224171 轉 7250	
製表人	職稱：經理	姓名(簽章)：陳枋沃
製表日期	中華民國 112 年 02 月 15 日	

註 1：本資料之內容僅適用於本產品，若用於添加劑或摻配其他物質則不適用，本資料為收集目前最新相關資料編寫而成，但仍未盡完善；使用者應自行負責其安全。



名 稱：國光牌代鉛劑 (CPC Lead Substitute)

危 害 成 分：航空燃油 JP-5 (AVIATION TURBINE FUEL, JP-5)

警 示 語：危險

危害警告訊息：1. 易燃液體和蒸氣。  
2. 造成輕微皮膚刺激。  
3. 造成眼睛刺激。  
4. 如果吞食並進入呼吸道可能致命。  
5. 對水生生物有害並具有長期持續影響。

危害防範措施：1. 嚴禁煙火。  
2. 使用個人防護具。  
3. 火災時使用乾粉、泡沫、二氧化碳、水霧等滅火。  
4. 皮膚沾染，眼睛濺傷，速以大量水沖洗。  
5. 誤食入勿催吐，儘速送醫。

製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：

(1) 名稱：台灣中油股份有限公司潤滑油事業部

(2) 地址：高雄市前鎮區成功二路 15 號 6 樓

(3) 電話：07-5361510

※更詳細的資料，請參考安全資料表