

# 安全資料表

編號：潤滑油事業部 L120 海運機油 DPO 40

版次：4.0

## 一、化學品與廠商資料

化學品名稱：國光牌海運機油 DPO 40 ( CPC Marilube Oil DPO 40 )
其他名稱：——
產品編號：LB54240 ( DPO 40 )
建議及限制使用： <ul style="list-style-type: none"><li>● 本類油料為精煉度極高之海運柴油機潤滑油，適用於於燃用柴油之各型二行程及中、高速四行程柴油主副機之曲軸及汽缸之潤滑。</li><li>● 本類油料含有鹼性清淨分散添加劑，其鹼價(Base Number)在12mg KOH/g左右，故能中和燃料燃燒後所生成之酸性產物。又因其含有高能力清淨分散作用，故常用於汽缸及曲軸之潤滑，不但可保持汽缸及活塞之清淨，同時亦能使曲軸箱內因不完全燃燒之油渣碳粒分散為最小顆粒，不致損傷各軸承，此即本類油料命名DPO之原意( Dual Purpose Oil)。</li><li>● 本類油料不但使具有隔膜式(Diaphragm)之十字頭活塞型(Crosshead Piston Type)之柴油引擎獲得優異潤滑效果，而對於筒型(Trunk Type)引擎亦曾表現良好特性，其經長期試驗使用結果，該油仍保持相當鹼度及黏度，保持對酸性之中和能力及優異之可過濾性、抗氧化性、抗泡沫性和清淨能力等優良特性。</li><li>● 本類油料對水(包括海水)之分離作用極佳。</li></ul>
製造者、輸入者或供應者名稱：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(TEL.)：(07) 5361510。
緊急聯絡電話/傳真電話：消費者服務專線：TEL：0800-077002 工安組：TEL：(05) 2224171 轉 7252 ； FAX：(05) 2232062 生產組：TEL：(05) 2224171 轉 7230 ； FAX：(05) 2232062

## 二、危害辨識資料

化學品危害分類：無 (NFPA FIRE=1)
標示內容： <ol style="list-style-type: none"><li>1.象徵符號：無。</li><li>2.警示語：無</li><li>3.危害警告訊息：</li></ol>
健康危害效應： <p>損害之程度取決於接觸時間之長短、接觸量及急救速度與徹底的處理措施。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 眼睛：對眼睛可引起刺激。</li><li>● 皮膚：引起皮膚不適。</li><li>● 吸入：無顯著危害效應資料。</li><li>● 食入：無此有效資料。</li></ul>
環境影響：無此有效資料
物理性及化學性危害：高溫會產生蒸氣。蒸氣中的油霧滴可能會產生呼吸系統的刺激。

特殊危害：沒有顯著特殊危害。

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。

### 三、成分辨識資料

混合物：

化學性質：

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)
重石蠟烴基礎油 ( Heavy Paraffinic Distillate )	64742-54-7	90~ 95
柴油引擎機油添加劑 ( Diesel Engine Oil Additive )	— —	5~ 10

### 四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：

- 吸入：趕快將中毒者帶離暴露區域至新鮮空氣處，以氧氣救生器或類似設備實施人工呼吸，如症狀持續立即送醫。
- 皮膚接觸：解開受污染物件。用肥皂及清水徹底清洗直到沒有化學品殘留(至少 15~20 分鐘)。如果症狀持續時送醫治療。
- 眼睛接觸：立即在水龍頭或洗眼器下，將上下眼皮翻開澈底沖洗眼睛。如果持續疼痛則送至眼科醫生處進一步治療。
- 吞食：如誤吞食本產品不要導引催吐，給有意識者喝 1~2 杯水。如有嘔吐現象發生，則將患者頭部保持低於臀部姿勢以幫助呼吸，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：無此有效資料

對醫師之提示：無此有效資料

### 五、滅火措施

適用滅火劑：火災用乾粉(ABC 或 BC)、二氧化碳、泡沫及水霧。

大型火災用泡沫或使用大量微細水霧滅火。

滅火時可能遭遇之特殊危害：

不完全燃燒會產生煙、一氧化碳、醛類和其他不完全燃燒產物，也可能釋出硫化氫、烷基硫醇和硫化物。高溫燃燒會產生碳、氮、硫、鈣和鋅氧化物。蒸氣/空氣混合物高於閃火點會引起火災。

特殊滅火程序：

1. 救火人員須穿戴防護具及呼吸器，在上風處救火。

2. 停止油料的外洩與流動並使用滅火劑，隔離外洩區所有的火源。如果沒有發生危險的可能，進入災區儘量移開儲存容器。
3. 用水霧冷卻災區附近之容器，直至火撲滅。
4. 請注意此油料易與氧化劑反應。
5. 避免吸入高溫燃燒產生之有害氣體。
6. 注意不得以高壓水柱直接噴射洩漏之油料。
7. 儘量使用自動或固定式滅火設備滅火，人員避免進入災區。

消防人員之特殊防護設備：

發生火災時，應攜帶適當防護裝置或個人自攜式呼吸設備。

## 六、洩漏處理方法

個人注意事項：當油霧滴產生時，人員須配戴適當的個人防護設備(參考八)，方可進行洩漏處理。

環境注意事項：

若沒有危險時，停止液體之洩漏，移除火源。使非工作人員儘速離開，隔離危害區域及禁止閒人進入。進入密閉空間之前，需先充份通風。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。

清理方法：先移除附近之火焰。

1. 小量之洩漏：用沙粒或其他非易燃物料吸收物質。將洩漏油料收集在適當之容器內。
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：加熱不要超過 80°C ( 176°F )，蒸氣可由呼吸進入肺部，切勿接觸眼睛、皮膚、或衣物等。切勿吸入蒸氣、油霧、油煙或塵埃等。

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，切勿靠近明火、火花、或高熱表面及必須在通風良好之地方。

儲存：

1. 儲槽及作業場所要合乎目前法規規定。
2. 儲存低於 45 °C ( 113°F )、乾燥及通風良好的地方。
3. 保護容器及管線勿受撞擊或損壞；遠離易燃物。
4. 貯存於合格之安全容器內。
5. 不使用時容器應加蓋並保持緊密。
6. 與不相容物質分開儲存。

## 八、暴露預防措施

工程控制：使用適當之排氣設備，以保持空氣中霧滴濃度低於建議之暴露標準。

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
油霧滴 (礦物性)	5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	—	—

個人防護設備：

- 呼吸防護：除非通風良好，足夠保持空氣中的濃度低於以下曝露濃度標準。否則戴上認可的呼吸防護口罩。  
50 mg/m<sup>3</sup>：附高效濾罐之過濾式面罩、供氣式面罩。  
125 mg/m<sup>3</sup>：供氣式面罩、附高效濾罐之全罩型面罩。  
250 mg/m<sup>3</sup>：附高效濾罐之全罩型面罩、全罩式供氣面罩、全罩式自攜式呼吸器、附高效濾罐之高性能全罩型面罩。  
2500 mg/m<sup>3</sup>：正壓式供氣面罩。
- 逃生用：附高效濾罐之全罩型面罩、逃生用自攜式呼吸器。
- 未知濃度或有立即危害：全罩型正壓式供氣面罩、全罩型自攜式呼吸器。
- 手部防護：戴適當的防化學品(NBR)手套。
- 眼睛防護：不要讓此油料進入眼睛，戴防噴濺化學護目鏡。在緊鄰工作區域提供緊急洗眼設備。
- 皮膚及身體防護：穿適當的防化學品衣服。立即移除任何在衣服上的化學品。

衛生措施：

1. 檢查安全護目鏡、耐化學品手套及衣服、呼吸防護口罩等是否破損。
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. 嚴禁用口虹吸油品。

## 九、物理及化學性質

物質狀態：液態	形狀：褐色黏性液體
顏色：褐色	氣味：略有臭味
pH 值：不適用	沸點/沸點範圍：無資料
分解溫度：無資料	閃火點： 246°C (475°F) (DPO 30) 263°C (505°F) (DPO 40) 263°C (505°F) (DPO50) 測試方法：開杯
自燃溫度：無資料	爆炸界限：不適用
蒸氣壓：不適用	蒸氣密度：不適用
密度：0.89 g/cm <sup>3</sup> @ 60°F	溶解度：不溶於水
易燃性（固體、氣體）：不適用	揮發速率：無資料
辛醇/水分配係數(log kow):無資料	熔點/凝固點：無資料

## 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：避免和高熱、火花、明火、其他著火性物質、不相容物接觸。

應避免之物質：避免和強氧化劑接觸，會引起火災與爆炸之危害。

危害分解物：不完全燃燒會產生煙霧、一氧化碳、醛類和其他不完全燃燒產物，也可能釋出硫化氫、烷基硫醇和硫化物。高溫燃燒會產生碳、氮、硫、鈣和鋅的氧化物。

## 十一、毒性資料

急毒性：

- 吸入：  
基礎油：吸入加熱產生的油霧滴濃度達到  $5 \text{ mg/m}^3$  時，會使人感到不舒服，但通常不會危害呼吸道。
- 皮膚：  
基礎油：會造成溼疹性皮膚炎、毛囊炎、粉刺、膿疱及黑變病。有時會導致某些人的皮膚對石油產品產生敏感。  
添加劑：刺激皮膚、皮膚紅腫、乾燥、脫脂、發炎和破裂。
- 眼睛：  
基礎油：刺激眼睛。  
添加劑：中度至強度刺激眼睛。
- 食入：  
基礎油：可能會引起腸胃不適如腹瀉等。  
添加劑： $\text{LD}_{50} : > 5000 \text{ mg / kg}$  大老鼠一口服（幾乎無毒性）。

局部效應：無此有效資料

致敏感性：無此有效資料

慢毒性或長期毒性：

- 吸入：  
基礎油：重複或長期吸入可能引起纖維瘤、脂質性肺炎、脂質性肉芽腫。
- 皮膚：  
基礎油：重複或長期接觸可能引起皮膚脫脂、皮膚炎和急毒性相同症狀。  
添加劑：重複或長期接觸會造成皮膚炎。
- 眼睛：  
基礎油：重複或長期接觸可能引起結膜炎。
- 食入：無此有效資料。

特殊效應：無此有效資料。

## 十二、生態資料

可能之環境影響/環境流佈：無此有效資料。

### 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，其丟棄方式依相關法規要求辦理。
2. 依據最新版「廢棄物清理法」及其他相關廢棄物法規處置。
3. 若可能設法將廢棄品回收再利用。
4. 量少時用吸油紙擦拭後，送焚化爐。

### 十四、運送資料

國際運送規定：無此有效資料。

聯合國編號：尚未編號。

國內運送規定：

1. 道路交通安全規則。
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；
9. 土壤及地下水污染整治法。

### 十六、其他資料

參考文獻	1. OHS 15037	
	2. 添加劑之 SDS	
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 7252	
製表人	職稱：管理師	姓名(簽章)：林子喬
製表日期	中華民國 113 年 07 月 01 日	

本表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，台灣中油股份有限公司不負任何責任。