

安全資料表

編號：潤滑油事業部 國光牌海運機油 CO-400 Plus、CO-700 Plus、CO-1000 Plus

版次：6.0

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：國光牌海運機油 CO-400 Plus、CO-700 Plus、CO-1000 Plus (CPC Marilube Oil CO-400 Plus、CO-700 Plus、CO-1000 Plus)
產品編號：LB54420(CO-400 Plus)、LB54710(CO-700 Plus)、LB54991(CO-1000 Plus)
其他名稱：—
建議用途及限制使用： <ul style="list-style-type: none">● 本類油料為船用二行程引擎汽缸用於低、中、高鹼價潤滑油，由優質石蠟基油料與特選的鹼性清淨添加劑等摻配而成，具優異之清淨與抗腐蝕特性。● 符合 MANES、WINGD、J-ENG 用油性能要求，適用於該公司十字頭二行程引擎之汽缸潤滑。● CO-400 Plus 可應用於使用低硫燃料油(S<0.5%)之汽缸潤滑；CO-700 Plus、CO-1000 Plus 可應用於使用高硫燃料油之汽缸潤滑，兼具抗腐蝕與沉積物潔淨作用。
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：高雄市苓雅區建國一路 3 號 3 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">1.危害圖示：無。2.警示語：無。3.危害警告訊息：<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">● 眼睛：對眼睛可能引起刺激。● 皮膚：引起皮膚不適。

- 吸入：無顯著危害效應資料。
 - 食入：無此有效資料。
- 物理性危害：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。

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

混合物：

危害成分之中英文名稱	CAS NO.	濃度或濃度範圍 (成分百分比)
高度精煉基礎油 (Highly refined base oil) 高度精煉重質基礎油 (Highly refined heavy base oil) 高度精煉輕質基礎油 (Highly refined light base oil)	64742-54-7 64742-62-7 64742-65-0	67~85.5 %
長鏈烷基酚鈣鹽的硫化物 (Calcium long chain alkylaryl phenate sulfide)	68784-26-9	1~7 %
四丙烯基酚 (Tetrapropenylphenol)	74499-35-7	1~2 %

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。
- 食 入：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防止誤吸，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霧、一氧化碳、醛類和其他不完全燃燒產物。高溫燃燒會產生碳、硫、鈣的氧化物。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空氣呼吸器，在上風處救火。
2. 停止油料的外洩與流動並覆上滅火劑，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以防爆炸，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：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：人員須配戴適當的個人防護設備(參考八、暴露預防措施)，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，需先充份通風確認氧氣充足。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、木屑、吸油棉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：

1. 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，選戴適當之防護口罩。
2. 穿著保護之設備或外套如下節「暴露預防措施」所述，操作後儘量清洗乾淨。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。使用本產品時請勿進食、飲水或吸菸，使

用後請徹底洗手。

儲存：

1. 儲槽及作業場所要合乎目前法規規定。
2. 儲存於合格之安全容器內。
3. 存放在陰涼、乾燥、通風良好的場所。
4. 保護容器勿受撞擊或損壞。
5. 遠離任何發火源、明火、熱源或高熱表面。
6. 不使用時容器應加蓋並保持緊密。
7. 與不相容物質分開儲存；遠離易燃物。

八、暴露預防措施

工程控制：使用適當之排氣設備，以保持空氣中油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 ³	10 mg/m ³	—	—

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/m³：附高效濾罐之過濾式面罩、供氣式面罩。

125 mg/m³：供氣式面罩、附高效濾罐之全罩型面罩。

250 mg/m³：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/m³：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：戴防噴濺護目鏡或防護面罩。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. 工作場所禁止抽菸或飲食。
4. 嚴禁用口虹吸油品。

九、物理及化學性質

外觀（物質狀態、顏色等）：深褐色黏性液體	氣味：無明顯氣味
嗅覺閾值：無資料	熔點：無資料
pH 值：不適用	沸點/沸點範圍：無資料
易燃性（固體、氣體）：不適用	閃火點： CO-400 Plus 258°C CO-700 Plus 260°C CO-1000 Plus 240°C
分解溫度：無資料	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：0.91~0.95 g/cm ³ @ 15.6°C	溶解度：難溶於水
辛醇／水分配係數（log Kow）：無資料	揮發速率：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、一氧化碳、醛類和其他不完全燃燒產物。高溫燃燒會產生碳、硫和鈣的氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入揮發氣體、皮膚接觸或誤食。
症狀：吸入呼吸道刺激感、皮膚接觸刺激感、食入可能會引起腸胃不適。
急毒性： <ul style="list-style-type: none"> ● 吸入：吸入加熱產生的油霧滴濃度達到 5 mg/m³ 時，會使人感到不舒服，但通常不會危害呼吸道。 ● 皮膚：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。 ● 眼睛：刺激眼睛。 ● 食入：可能會引起腸胃不適如腹瀉等。
慢毒性或長期毒性：

- 吸 入：重複或長期接觸油可能引起纖維化、脂質性肺炎、脂質性肉芽腫。
- 皮 膚：重複或長期接觸油可能引起皮膚脫脂、皮膚炎。
- 眼 睛：重複或長期接觸油可能引起結膜炎。
- 食 入：無此有效資料。

十二、生態資料

生態毒性：無資料。

持久性及降解性：無資料。

生物蓄積性：無資料。

土壤中之流動性：無資料。

其他不良效應：無資料。

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。
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

聯合國編號：—

聯合國運輸名稱：—

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. 國營臺灣鐵路股份有限公司貨物運送契約。

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. 優先管理化學品之指定及運作管理辦法

十六、其他資料

參考文獻	<ol style="list-style-type: none"> 1. OHS 15037 2. 添加劑之安全資料表 	
製表單位	名稱：台灣中油股份有限公司潤滑油事業部工業安全衛生組	
	地址/電話：嘉義市興業東路 6 號 / (05)2224171 轉 7252	
製表人	職稱：管理師	姓名（簽章）：沈政和
製表日期	中華民國 115 年 03 月 01 日	

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，台灣中油股份有限公司不負任何責任。