

安全資料表

編號：潤滑油事業部 L030 特級循環機油 R32~R150 版次：5.4

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：國光牌特級循環機油 R32、R46、R68、R100、R150、R78EP CPC Circulation Oil R32、R46、R68、R100、R150、R78EP
其他名稱：---
產品編號：LA60341(R32)、LA60342(R46)、LA60343(R68)、 LA60390(R100)、LA60393(R150)、LA60346(R78EP)
建議用途及限制使用： 本類油料具有極佳之安定性，故廣用於下列各機械之潤滑： A.低黏度油(R32、R46、R68)： (1) 空氣壓縮機：R32及R46廣用於汽缸及活塞設計較為精細之空氣壓縮機，R68廣用於單缸立式或臥式之空氣壓縮機。 (2)本類油料亦廣用於其他高速之循環給油軸承、齒輪、液壓系統、電動機等。 (3) R32亦廣用於紡織廠之錠子鋼領。 B.R78EP (1)本油品專供輪船用巨型齒結式蒸汽透平機之軸承、減速齒輪潤滑之用，亦廣用於需要此油之其他機件。 (2)本油品符合美軍MIL-L-17331H(SH)Lubricating Oil 規範，其符號為2190TEP；NATO符號O-250。 C.高黏度油(R100以上)： 本類油料廣用於油環給油之透平機、巨型高壓空氣壓縮機、巨型低速柴油機、各種封閉型齒輪、負荷較大或溫度較高之軸承及液壓系統等之潤滑。
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) 223-2062

二、危害辨識資料

化學品危害分類：無 (NFPA FIRE=1)
標示內容： 1.象徵符號：無 2.警示語：無 3.危害警告訊息： 健康危害效應： 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。 眼睛：對眼睛可引起刺激。 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。 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：

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)
石蠟型基礎油 (Heavy Paraffinic Distillate)	64742-54-7	> 99.0
3,5-二叔丁基-4-羥基辛酸辛酯 Octyl-3,5-di-tert-butyl-4-hydroxy-hydr ocinnamate	125643-61-0	< 0.3%
N,N-雙(2-氨基乙烷)乙-1,2-二胺 N,N-bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diami ne	68478-81-9	< 0.1%

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避免誤吸，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：

一般之燃燒產生二氧化碳、水氣及其他氮氧化物，未完全燃燒會產生一氧化碳。蒸氣/空氣混合物高於閃火點會引起火災。

特殊滅火程序：

救火人員須穿戴防護具及呼吸器，在上風處救火。

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。

用水霧冷卻災區附近之容器，直至火撲滅。

請注意此油料易與氧化劑反應。
避免吸入高溫燃燒產生之有害氣體。
注意不得以高壓水柱直接噴射洩漏之油料。
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。
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。
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：
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：
儲槽及作業場所要合乎目前法規規定。
存於陰涼、乾燥及通風良好。
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。
不使用時容器應加蓋並保持緊密。
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 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：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：

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。

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。

多攝食含維生素及礦物質之營養物品、定期作健康檢查。

嚴禁用口虹吸油品。

九、物理及化學性質

物質狀態：液態	形狀：無色至棕色液體
顏色：無色至棕色	氣味：無特殊刺鼻味
pH 值：不適用	沸點/沸點範圍：無資料
分解溫度：無資料	閃火點：(測試方法：開杯) R32 236°C (457°F)； R46 250°C (482°F)； R68 264°C (507°F)； R100 268°C (514°F)； R150 280°C (536°F)； R78EP 249°C (450°F)
自燃溫度：無資料	爆炸界限：適用
蒸氣壓：不適用	蒸氣密度：不適用
密度：0.858~0.891 g/cm ³ @ 60°F	溶解度：不溶於水
易燃性（固體、氣體）：可燃性	揮發速率:無資料
辛醇/水分配係數(log kow):無資料	初沸點 IBP/終沸點 FBP：318°C/586°C

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：高熱分解成碳氧化物與各種有機物。

十一、毒性資料

急毒性：

吸 入：吸入加熱產生的油霧滴濃度達到 5 mg/m^3 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、膿皰及黑變病。有時會導致某些人的皮膚對石油產品產生敏感。

眼 睛：根據動物實驗報告，本產品會中度刺激兔子眼睛。

食 入：可能會引起腸胃不適如腹瀉等。

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：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：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。

眼 睛：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/環境流布：無此有效資料。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

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。

依據新版「廢棄物清理法」及其他相關廢棄物法規處置。

若可能設法將廢棄品回收再利用。

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：

道路交通安全規則。

船舶危險品裝載規則。

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。
- 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	1.OHS 15037 2.OHS 16115 3.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工業安全衛生組	
	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 111 年 05 月 26 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。