

# 安全資料表

編號：潤滑油事業部 L097

國光牌極壓機油 HD100

版次：5.0

## 一、化學品與廠商資料

|                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 化學品名稱：國光牌極壓機油 HD100                                                                                                                                                                              |
| 其他名稱：——                                                                                                                                                                                          |
| 產品編號：LA82100(HD100)                                                                                                                                                                              |
| 建議用途及限制使用：<br>本類油料係經特殊之方法精煉而成。對金屬表面之活性極高。除加有抗氧化、防銹、防泡沫等添加劑外，另添加硫磷型極壓添加劑，能在金屬表面上形成堅韌之油膜，不僅承受極高壓衝擊及振動負荷，更能防止高壓下齒面之過熱、熔合、咬死、以及過份磨損。<br>本類油料具備極優異之抗氧化特性，雖長期使用亦不生膠變質。適用於負荷特高之軸承及齒輪。<br>本類油料不含鉛，對人體無害。 |
| 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<br>地址：高雄市前鎮區成功二路 15 號 6 樓<br>電話：(07) 5361510                                                                                                                |
| 緊急聯絡電話/傳真電話：<br>消費者服務專線：0800-077002<br>工安組電話：(05) 2224171 轉 7252；FAX：(05) 2232062<br>生產組電話：(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：<br>1. 象徵符號：無<br>2. 警示語：無<br>3. 危害警告訊息：無<br>健康危害效應：<br>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。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 眼睛：造成眼睛刺激。</li><li>• 皮膚：造成輕微皮膚刺激。</li><li>• 吸入：無顯著危害效應資料。</li><li>• 食入：如果大量吞食並進入呼吸道可能致命。</li></ul> 環境影響：無此有效資料<br>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。<br>特殊危害：沒有顯著特殊危害。<br>4. 危害防範措施：<br>(1) 嚴禁煙火。<br>(2) 使用個人防護具。<br>(3) 火災時使用乾粉、泡沫、二氧化碳、水霧等滅火。<br>(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。

### 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<br>(成分百分比) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------|
| 重質石蠟烴基礎油<br>(Heavy Paraffinic Distillate)                                                      | 64742-54-7 | 80.0~95.0%         |
| BS 基礎油 (Bright Stock)                                                                          | 64742-57-0 | 0~15.0%            |
| 1-丙烯基 2-甲基硫化物 1-Propene, 2-<br>methyl-, sulfurized                                             | 68511-50-2 | 0.7%~1.0%          |
| 長鏈烯基胺 Oleylamine                                                                               | 112-90-3   | <0.2%              |
| 磷酸二戊酯 Phosphoric acid dipentyl ester                                                           | 3138-42-9  | <0.02%             |
| 聚甲基丙烯酸酯 Poly(methyl methacrylate-<br>co-methacrylic acid)                                      | 25086-15-1 | <0.02%             |
| 5-甲硫基-1,3,4-噻二唑-2-硫代 5-(2-<br>methylundecan-2-yl-disulfanyl)-3H-<br>1,3,4-thiadiazole-2-thione | 73984-93-7 | <0.02%             |

### 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，將患者保持頭部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。  
大型火災用泡沫及大量微細水霧。

滅火時可能遭遇之特殊危害：

一般之燃燒產生二氧化碳、水氣及其他硫、氮氧化物，未完全燃燒會產生一氧化碳。

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。用水霧冷卻災區附近之容器，直至火撲滅。注意噴水時，站在遠離儲槽的盡頭。
3. 請注意此油料易與氧化劑劇烈反應。

4. 儘量使用自動或固定式滅火設備滅火，人員避免進入災區。
5. 若外洩區還未著火，以水霧分散蒸氣，並保護防止此物質外洩的人員安全，且不得以水霧直接噴灑洩出之油面。

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)，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：

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. 存於陰涼、乾燥及通風良好。
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<br>TWA | 短時間時量平均容許濃度<br>STEL  | 最高容許濃度<br>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>：附高效濾罐之面罩、任何供氣式面罩。
  - 125 mg/m<sup>3</sup>：供氣式面罩、附高效濾罐之高功能面罩。
  - 250 mg/m<sup>3</sup>：附高效濾罐全罩式面罩、全罩式供氣面罩、全罩式自攜式呼吸器、附高效濾罐之高功能面罩。
  - 2500 mg/m<sup>3</sup>：正壓式供氣式面罩。
- 逃生用：附高效濾罐全罩式面罩、逃生用自攜式呼吸器。
- 未知濃度或有立即危害：任何全罩式正壓式供氣面罩。
- 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：穿適當的防化學品的衣服，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。

### 九、物理及化學性質

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 物質狀態：液態                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 形狀：褐色液體                                                                                                                                                                                                                        |
| 顏色：褐色                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 氣味：無特殊刺鼻味                                                                                                                                                                                                                      |
| pH 值：不適用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 沸點/沸點範圍：無資料                                                                                                                                                                                                                    |
| 密度：<br>HD32 0.8724 g/cm <sup>3</sup> @ 60°F；<br>HD68 0.8830 g/cm <sup>3</sup> @ 60°F；<br>HD100 0.8891 g/cm <sup>3</sup> @ 60°F；<br>HD150 0.8930 g/cm <sup>3</sup> @ 60°F；<br>HD220 0.8960 g/cm <sup>3</sup> @ 60°F；<br>HD320 0.8990 g/cm <sup>3</sup> @ 60°F；<br>HD460 0.9010 g/cm <sup>3</sup> @ 60°F；<br>HD680 0.9080 g/cm <sup>3</sup> @ 60°F | 閃火點：<br>HD32 216°C (420.8°F)；<br>HD68 236°C (456.8°F)；<br>HD100 237°C (458.6°F)；<br>HD150 254°C (489.2°F)；<br>HD220 254°C (489.2°F)；<br>HD320 250°C (482.0°F)；<br>HD460 252°C (485.6°F)；<br>HD680 260°C (500.0°F)<br>(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                                                                                                                                                                                                                       |
| 分解溫度：無資料                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 溶解度：不溶解於水                                                                                                                                                                                                                      |

### 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：避免和酸、強氧化劑接觸。

危害分解物：一氧化碳、有機揮發物及硫化物。

## 十一、毒性資料

急毒性：

- 吸入
  - 基礎油：頭痛、昏眩、呼吸不適應。
  - 抗極壓劑：蒸氣中的油霧滴可能會產生呼吸系統的刺激。
- 皮膚
  - 基礎油：毛囊炎。
  - 抗極壓劑：刺激皮膚。
- 眼睛
  - 基礎油：刺激眼睛。
  - 抗極壓劑：刺激眼睛。
- 食入
  - 基礎油：引起腸胃不適如腹瀉。
  - 抗極壓劑：無此有效資料。

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：

- 基礎油：
  - 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

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：

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。
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<br>2. OHS 50243           |            |
| 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。