



## 安全資料表

版本：V3.0

製表日期：2025.01.09

## 一、化學品與廠商資料

- 化學品名稱：台塑液壓油 EXTRA AWS 32
- 其他名稱：無灰液壓油、耐磨耗型液壓油、油壓作動油
- 建議用途及限制使用：各種液壓裝置之耐磨耗型專用潤滑油
- 製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：  
台塑石化股份有限公司：台北市內湖區南京東路6段388號6F (A2棟)  
TEL：02-27122211
- 緊急聯絡電話/傳真電話：  
TEL：+886-2-27122211、FAX：+886-2-27181483

## 二、危害辨識資料

- 化學品危害分類：
  - ◆ 物理性危害：—
  - ◆ 健康危害：急毒性危害第5級(吞食、皮膚接觸、吸入)
  - ◆ 環境危害：—
- 標示內容：
  - ◆ 危害圖式：無圖示
  - ◆ 警示語：警告
  - ◆ 危害警告訊息：
    - 吞食可能有害
    - 皮膚接觸可能有害
    - 吸入可能有害
  - ◆ 危害防範措施
    - 勿讓小孩接觸，緊蓋容器保持密閉
    - 操作時穿戴適當的防護衣物、手套，處置後徹底清洗雙手
    - 嚴禁煙火、禁止吸煙
    - 若不慎吞食不得誘導嘔吐
    - 避免排放於環境中
- 其他危害：—



## 安全資料表

版本：V3.0

製表日期：2025.01.09

## 三、成份辨識資料

## ■ 混和物

危害成分之中英文名稱	CAS No.	濃度或濃度範圍 (成分百分比%)
基礎油Lubricating Base Oil 加氫處理重烷烴餾分(石油) Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic	64742-54-7	>98
N-苯基-苯胺與2,4,4-三甲基戊烯的反應產物 Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	68411-46-1	<0.06
胺, C11-14 支鏈烷基, 單己基和二己基磷酸 鹽Amines, C11-14-branched alkyl, monohexyl and dihexyl phosphates	80939-62-4	0.03~0.045
(4-壬基苯氧基)乙酸 (4-nonylphenoxy)acetic acid	74499-35-7	0.01~0.03
硫代磷酸, O, O, O-三苯酯, 叔丁基衍生物 Phosphorothioic acid, O, O, O-triphenyl esters, tert-Bu derivs.	192268-65-8	0.04~0.06
3-[[雙(1-甲基乙氧基)硫代磷酰基]硫代]丙酸 乙酯Propanoic acid, 3-[[bis(1-methylethoxy)phosphinothioyl]thio]-, ethyl ester	71735-74-5	0.1~0.15

## 四、急救措施

## ■ 不同暴露途徑之急救方法：

- ◆ 吸入：將患者移至新鮮空氣處，如不能呼吸，施以口對口人工呼吸並送醫。
- ◆ 皮膚接觸：立刻以清水及肥皂仔細清洗接觸部位。
- ◆ 眼睛接觸：立刻用大量清水沖洗眼睛至少15 分鐘後馬上就醫。
- ◆ 吞食：如不慎吞食，請不要試圖強行催吐，應立刻就醫。

## ■ 最重要症狀及危害效應：呼吸道刺激、眼睛刺激。

## ■ 對急救人員之防護：應穿著防護裝備在安全區實施急救。呼吸停止，立刻由專業人員施用人工復甦術。

## ■ 對醫師之提示：若吸入，考慮給氧氣；避免洗胃或催吐。



## 安全資料表

版本：V3.0

製表日期：2025.01.09

### 五、滅火措施

- 適用滅火劑：二氧化碳氣體、化學乾粉、泡沫、霧狀化學滅火劑。
- 滅火時可能遭遇之特殊危害：高溫燃燒會產生一氧化碳、二氧化碳與各種有機物。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，在上風處滅火。
  - ◆ 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。
  - ◆ 請注意油品容易與氧化劑起反應。
  - ◆ 滅火人員應避免吸入高溫燃燒產生之有害氣體。
  - ◆ 注意不得使用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，應穿戴適當的防護裝置或個人自攜式呼吸設備。

### 六、洩漏處理方法

- 個人應注意事項：立刻關閉漏油處及油氣處並嚴防火焰靠近，立刻將現場清潔乾淨並注意爆炸危險及個人安全。
- 環境注意事項：不要用水沖洗以免污染土壤及下水道和河川，小量漏油時請用吸油棉紙、土砂、抽油機等將漏油清除，大量洩漏時應知會有關環保單位。
- 清理方法：參考政府有關法規處理。

### 七、安全處置與儲存方法

- 處置：
  - ◆ 桶裝油品的搬運與使用時，要穿戴個人安全防護設備（PPE）。
  - ◆ 油品嚴禁與火燄、火花及高溫物體接觸，也不可有強酸鹼物質的存在。
  - ◆ 不可對容器加熱、研磨、焊接或鑽孔，可能經由高溫而引起爆炸，即使是廢棄的空桶也不可以。
  - ◆ 容器不可加壓，以防壓力過大產生爆裂。
- 儲存：
  - ◆ 油品的儲存量，依法定安全基準庫存量放置儲存。
  - ◆ 容器封蓋要隨時鎖緊，嚴防水份、雜質異物等混入，保管場所要有良好的通風換氣。



## 安全資料表

版本：V3.0

製表日期：2025.01.09

## 八、 暴露預防措施

- 工程控制：將油霧發生源密閉化及提供局部排氣系統。確定遵循可容許的暴露濃度。

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 BEIs
油霧(礦物型)	5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	-	-

- 個人防護設備：（PPE）
- 呼吸防護：通常不用呼吸保護器，如果空氣中油霧含量超過安全標準時，需使用經合格的呼吸輔助器。
  - ◆ 50 mg/m<sup>3</sup>，使用附高效濾罐之過濾式面罩、供氣式面罩。
  - ◆ 125 mg/m<sup>3</sup>，使用供氣式面罩、附高效濾罐之全罩型面罩。
  - ◆ 250 mg/m<sup>3</sup>，使用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>，使用正壓式供氣面罩。
  - ◆ 未知濃度或有立即危害，使用全罩型正壓式供氣面罩、全罩型自攜式呼吸器。
  - ◆ 逃生時，使用附高效濾罐之全罩型面罩、逃生用自攜式呼吸器。
- 手部防護：長時間的反覆接觸操作的場合，請穿戴耐油性的手套。
- 眼睛防護：在緊鄰工作區域應提供緊急洗眼設備，作業時通常不用特別保護措施，但有飛濺或有油霧之場所，需配戴安全護目鏡。
- 皮膚及身體防護：長時間的反覆接觸操作，且容易沾染油漬的場合，請穿戴耐油性的長袖作業服。
- 衛生措施：
  - ◆ 工作後應儘速脫掉被污染的作業服，勤洗手並保持全身清潔。
  - ◆ 工作場所嚴禁吸煙或飲食。
  - ◆ 作業前、中、後，隨時維持工作場所的整齊清潔。



## 安全資料表

版本：V3.0

製表日期：2025.01.09

## 九、物理及化學性質

- 外觀（物質狀態、顏色等）：淡黃色透明黏性液體
- 黏度：32.43 mm<sup>2</sup>/s@40°C
- 氣味：特殊氣味
- 嗅覺閾值：—
- pH 值：不適用
- 熔點：-27°C（流動點）
- 易燃性（固體、氣體）：—
- 沸點/沸點範圍：>300°C（IBP）
- 分解溫度：—
- 閃火點：228°C 測試方法：開杯
- 自燃溫度：—
- 爆炸界限：上限(UEL)：7.0% 下限(LEL)：1.0%
- 蒸氣壓：—
- 蒸氣密度：—
- 密度：0.856 g/cm<sup>3</sup>@15°C
- 溶解度：不溶於水
- 辛醇/水分配係數（log Kow）：—
- 揮發速率：—

## 十、安定性及反應性

- 安定性：正常溫度及壓力下安定。
- 特殊狀況下可能之危害反應：強氧化劑（過氧化物、氯、鹽酸）會增加火災和爆炸之危險。
- 應避免之狀況：火花、高熱、引火源。
- 應避免之物質：強氧化劑（過氧化物、氯、鹽酸）。
- 危害分解物：熱分解產物為碳氧化合物，燃燒不完全會產生碳、一氧化碳。



## 安全資料表

版本：V3.0

製表日期：2025.01.09

## 十一、毒性資料

- 暴露途徑：吸入、皮膚、眼睛、吞食。
- 症狀：臉色蒼白、噁心、嘔吐、腹瀉、腹絞痛、頭痛、頭昏眼花、眼睛痛、視野模糊、呼吸急促、皮膚搔癢、皮膚起紅疹。
- 急毒性：
  - ◆ 吸入：加熱產生的油霧滴濃度達到  $5 \text{ mg/m}^3$  時，吸入時會感覺有特殊不好的氣味產生，會使人感到不舒服，可能會造成呼吸道嚴重刺激不適。
  - ◆ 皮膚：會因皮膚接觸可能產生皮膚刺激或搔癢。
  - ◆ 眼睛：噴入眼睛會刺激周圍黏膜、流淚、紅腫及可能發炎。
  - ◆ 吞食：可能有害，會引發腹瀉、嘔吐的現象。
    - LD50 (測試動物、吸收途徑)：>  $5000 \text{ mg/kg}$  (大鼠、吞食)
    - LD50 (測試動物、吸收途徑)：—  $\text{mg/kg}$  (大鼠／兔子、皮膚)
    - LC50 (測試動物、吸收途徑)：—  $\text{mg/m}^3/\text{hr}$  (大鼠、吸入)
- 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累積在皮膚表面阻塞毛細孔而引起皮膚脫脂、皮膚炎。
  - ◆ 眼睛：重複或長期接觸可能引起結膜炎。
  - ◆ 吞食：可能有害。
    - 此物質無生殖毒性數據顯示。
    - 以 OSHA 基準報告(29 CFR 1910.1200)：本油品沒有被列入國家有毒物質。
    - 國際癌症研究中心 IARC 分類 Group 3：本油品無法判斷為人類致癌物質。
    - 歐盟 EU 67/548/EEC：不被列入致癌物申請。

## 十二、生態資料

- 生態毒性：不要讓本物質與水面接觸，當清洗設備或處置設備洗滌水時不要污染水源。
  - ◆ LC50 (魚類)：—  $\text{mg/L/96H}$
  - ◆ EC50 (水生無脊椎動物)：—  $\text{mg/L/48H}$
  - ◆ ErC50 (水藻)：—  $\text{mg/L/72H}$
  - ◆ 生物濃縮係數 BCF：—
  - ◆ 辛醇/水分配係數  $\log K_{ow}$ ：—



## 安全資料表

版本：V3.0

製表日期：2025.01.09

- 持久性及降解性：本物質不能被生物所分解。
  - ◆ 半衰期（空氣）：—
  - ◆ 半衰期（水表面）：—
  - ◆ 半衰期（地下水）：—
  - ◆ 半衰期（土壤）：—
- 生物蓄積性：—
- 土壤中之流動性：—
- 其他不良效應：—
  - ◆ 生化需氧量BOD（5 天）/化學需氧量COD：—
  - ◆ 水生慢毒性無顯見反應濃度：NOEC > — mg/L

## 十三、廢棄處理方法

- 參考相關法規處理。
- 儘可能回收廢潤滑油交給合格回收廠商或洽詢製造廠商處理。
- 廢棄物或使用過的舊容器不可任意拋棄，請集中交給合格廠商焚化處理。
- 勿排放到水溝或下水道。

## 十四、運送資料

- 聯合國編號：尚未編號
- 聯合國運輸名稱：—
- 運輸危害分類：—
  - ◆ 陸運（ADR）：未受管制。
  - ◆ 海運（國際海事危險品 IMDG）：根據 IMDG-Code, 海運未受管制。
  - ◆ 空運（國際航空運輸協會 IATA）：未受管制。
- 包裝類別：—
- 海洋污染物（是／否）：—
- 特殊運送方法及注意事項：—



## 安全資料表

版本：V3.0

製表日期：2025.01.09

## 十五、法規資料

- 職業安全衛生設施規則。
- 危害性化學品標示及通識規則。
- 勞工作業場所容許暴露標準。
- 道路交通安全規則。
- 廢棄物清理法。
- 事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。
- 道路運輸危險性物品管理規定。
- 土壤及地下水污染整治法。
- 優先管理化學品之指定及運作管理辦法。
- 公共危險物品及可燃性高壓氣體製造儲存處理場所設置標準暨安全管理辦法。
- 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
  - ◆ 化學品全球分類及標示調和制度 ~ 正體中文第1版修訂版（聯合國2005年）
  - ◆ 危險貨物運輸建議書 - 規章範本 ~ 正體中文第14版修訂版（聯合國2005年）
  - ◆ 美國規格協會ANSI Z 129.1-1994 American National Standards Institute
  - ◆ Threshold limit values for chemical substances and physical agents and biological exposure indices, ACGIH（1998）
  - ◆ IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans Volume 33.
  - ◆ EC委員會指令「67/548/EEC」之附屬書 I 「危險物質資料」
- 製表單位：
  - ◆ 名稱：台塑石化股份有限公司
  - ◆ 地址／電話：台北市內湖區南京東路6段388號6F (A2棟)/ +886-2-27122211
- 製表人：
  - ◆ 職稱：技術服務高工師                      姓名(簽章)：張芳慈
- 製表日期：2025.01.09（版本：V3.0）
- 備註：
  - ◆ 上述資料中符號「—」代表目前查無相關資料。
  - ◆ 以上資料本公司相信是正確的且是目前所擁有的最佳資料，並且已善



## 安全資料表

版本：V3.0

製表日期：2025.01.09

盡告知的責任，其內容僅適用於本產品；本文件是提供給使用本產品的人所應有的基本安全知識，但是並不保證其必然的正確性，亦不負擔任何法律上之責任；於特定用途時，使用者應依其自己之需求與條件，決定本資料之適用性與使用範圍。

## 文件修訂一覽表：

版本	修訂日期	修訂內容
V2.0	2019.04.01	修訂「成分辨識資料」內容。
V2.1	2022.04.01	三年檢討並更新製表日期。
V2.2	2022.08.01	1. 配合法令名稱修訂更新。 2. 修訂「製造者、輸入者或供應者」內容。
V2.3	2023.07.17	修訂「成分辨識資料」內容。
V3.0	2025.01.09	1. 修訂「製造者、輸入者或供應者」內容。 2. 修訂「危害辨識資訊」內容。 3. 修訂法規資料。 4. 修訂「製表單位」及「製表人」。