



安全資料表

版本：V2.0

製表日期：2014.11.1

一、 化學品與廠商資訊

- 化學品名稱：台塑齒輪油 460
- 其他名稱：極壓齒輪油、重載齒輪油
- 建議用途及限制使用：工業重載齒輪潤滑，附載較大的軸承系統潤滑
- 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：台北市敦化北路201號台塑大樓後棟4樓
 - ◆ 緊急聯絡電話：+886-2-27122211

二、 危害辨識資訊

- 化學品危害分類：
 - ◆ 物理性危害：—
 - ◆ 健康危害：急毒性物質第5級（吞食）、嚴重損傷／刺激眼睛物質第2B級
 - ◆ 環境危害：水環境之危害物質第3級（慢毒性）
- 標示內容：無標示
- 危害圖式：無圖示
- 警示語：警告
 - ◆ 危害警告訊息
 - ◆ 吞食可能有害
 - ◆ 造成眼睛刺激
 - ◆ 對水生生物有害並具有長期持續影響
- 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

三、 成份辨識資料

- 化學性質：潤滑油(混和物)
- 危害成分之中英文名稱：濃度或濃度範圍（成分百分比%）
- 基礎油Lubricating Base Oil > 95
- 添加劑Additives < 5

安全資料表

版本：V2.0

製表日期：2014.11.1

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C級防護裝備在安全區實施急救。
- 對醫師之提示：若吸入，考慮給氧氣；避免洗胃或催吐。

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。



安全資料表

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。

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。2.確定遵循可容許的暴露濃度。

控制參數			
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
5 mg/m ³	-	-	-

- 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/m³，使用附高效濾罐之過濾式面罩、供氣式面罩。
 - ◆ 125 mg/m³，使用供氣式面罩、附高效濾罐之全罩型面罩。
 - ◆ 250 mg/m³，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、附高效濾罐之高功能全罩型面罩。
 - ◆ 2500 mg/m³，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，



安全資料表

版本：V2.0

製表日期：2014.11.1

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。

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：460.00 mm²/s@40°C
- 氣味：特殊氣味
- pH 值：不適用
- 熔點：> -9°C
- 易燃性（固體、氣體）：—
- 沸點/沸點範圍：>300°C（IBP）
- 分解溫度：—
- 閃火點：300°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：< 5 mmHg/20°C
- 蒸氣密度：—
- 密度：0.899 g/cm³@15°C
- 溶解度：不溶於水
- 辛醇/水分配係數（log K_{ow}）：—
- 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：V2.0

製表日期：2014.11.1

十一、毒性資訊

- 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 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。運動黏度： $45.97 \text{ mm}^2/\text{s}@40^\circ\text{C}$ 。
 - ◆ 皮膚：—
 - ◆ 眼睛：噴入眼睛會刺激周圍粘膜、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 mg/kg (大鼠、吞食)
 - LD50 (測試動物、吸收途徑)：— 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)：這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)：— $\text{mg/L}/96\text{H}$
 - ◆ EC50 (水生無脊椎動物)：— $\text{mg/L}/48\text{H}$
 - ◆ ErC50 (水藻)：— $\text{mg/L}/72\text{H}$
 - ◆ 生物濃縮係數 BCF：—
 - ◆ 辛醇/水分配係數 $\log K_{ow}$ ：—



安全資料表

版本：V2.0

製表日期：2014.11.1

- 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、運送資訊

- 領域（根據ADR分類）：不受管制
在ADR條例之下，本品未被評為危險物品。
- 國際海事危險品（IMDG）
在IMDG條例之下，本品未被評為危險物品。
- 國際航空運輸協會（不同國家的具體規定稍有不同）
在IATA條例之下，本品未被評為危險物品

十五、法規資訊

- 危險性化學品標示及通識規則（勞委會）
- 公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法（消防署）
- 毒性化學物質標示及物質安全資料表管理辦法（環保署）
- 道路交通安全規則（交通部）
- 職業安全衛生法
- 消防法
- 毒性化學物質管理法
- 廢棄物清理法



安全資料表

版本：V2.0

製表日期：2014.11.1

- 道路交通管理處罰條例
- 職業安全衛生設施規則（勞委會）
- 毒性化學物質運送管理辦法（環保署）
- 事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準（環保署）

十六、其他資訊

- 本安全資料表的內容和格式符合 GHS 方針
- 上述資料中符號「—」代表目前查無相關資料。
- 製表單位：台塑石化股份有限公司：
- 地址/電話：台北市敦化北路201號台塑大樓後棟4樓/+886 2 27122211
- 製表日期：2014-11-1（發行日）
- 免責聲明：於此提供的資訊基於目前我們對已有資料的理解，危險有害化學製品物質安性資料已力求正確，各項數據與資料僅供使用者作參考，對本品的描述僅為符合健康、安全和環境的要求。我們並不就本品的具體特徵提供任何擔保。使用者請依應用需求，自行負責判斷其可用性，並由使用者負所有責任。