

# 安全資料手冊



## 節 1 產品和公司標識

Regal R&O 32, 46, 68, 100

**產品用途：** 迴圈油

**產品編號：** 219341, 219342, 219343, 219344, 520010, 520011, 520012, 520013

**公司標識**

Chevron Hong Kong Limited  
Unit 1501 Tower B, Manulife Financial Centre  
No.223-231, Wai Yip Street,  
Kwun Tong, Kowloon,  
Hong Kong

**運輸緊急情況應答**

雪佛龍緊急&資訊中心：位於美國。接受對方付費的國際電話（800）231-0623或（510）231-0623

**健康緊急情況**

雪佛龍緊急&資訊中心：位於美國。接受對方付費的國際電話（800）231-0623或（510）231-0623

**產品資訊**

產品資訊：+(852) 2802-8338

SDS索取：+(852) 2802-8338

## 節 2 危險標識

**分級，分類：** 水環境之高危害物質（急性）:3 水環境之高危害物質（慢性）:3

**環境危害物：** 對水生生物有害並具有長期持續影響（H412）。

**警示性說明：**

**預防：** 避免排放至環境中。（P273）

**處置：** 內容物之廢棄/容器按照地方/區域/國家/國際法規。（P501）

## 節 3 構成或成份資訊

成份	化學文摘編號	數量
高度精煉礦物油(C15 - C50)	混合物	70 - 99 %重量

烷基酚	混合物	0.1 - < 1 %重量
芳香胺	混合物	< 0.25 %重量

#### 節 4 急救措施

**眼睛：**無需具體的急救措施。作為預防措施，如果戴著隱形眼鏡，將隱形眼鏡取下，並用水沖洗眼睛。

**皮膚：**無需具體的急救措施。作為預防措施，脫下受到沾染的衣服和鞋子。使用肥皂和水洗去皮膚上的材料。丟棄受污染的衣服和鞋或在重穿之前徹底清洗。

**攝取：**無需具體的急救措施。不要催吐。作為預防措施，請就醫。

**吸入：**無需具體的急救措施。如果空氣中材料濃度過高，將暴露的人員轉移至新鮮空氣中。如果咳嗽或有呼吸不適發生，請醫生檢查。

#### 節 5 消防措施

**滅火材料：**使用水霧、泡沫、乾化學品或二氧化碳(CO<sub>2</sub>)滅火。

**消防人員的防護：**

**消防指示：**儘管此材料不易點燃，但仍會燃燒。有關合理操作與儲存，請閱讀第7節。

當火場中有此材料時，如果沒有適當的防護裝備，包括獨立呼吸器，不要進入任何封閉的或狹窄的火災現場。

**燃燒產物：**高度依賴於燃燒條件。此材料在燃燒時會形成空氣中固體、液體、氣體的複雜混合物，包括一氧化氮、二氧化碳及未經確認的有機化合物。

#### 節 6 意外釋放措施

**防護措施：**消除泄漏材料附近的所有引燃源。

**泄漏控制：**在沒有風險的前提下，停止釋放源；通過圍堵來防止進一步污染土壤、地表水或地下水。儘快清除泄漏物，注意採取接觸控制與個人防護預防措施。採用適當的方法，例如施加不可燃吸收材料或泵抽。倘若可行且適當，清除受污染的土壤。將受污染的材料裝入可棄置容器中，並遵照有關法規加以處置。

**報告：**如果適當或有規定，向當地政府報告泄漏事件。

#### 節 7 處理和存放

**一般處理資訊：**避免污染土壤或將此材料釋放入下水道及水域中。

**靜態危險：**操作本材料時，可能累積靜電並造成危險情況。為了把這種危險降到最低，可能必須進行焊接和接地，但是單獨這些可能不夠。請仔細檢查所有可能必生及累積靜電荷和/或易燃空氣的操作（包括油箱和容器灌裝、噴裝、油箱清潔、取樣、測量、切換加載卸載、過濾、混合、攪拌和真空油槽車操作），並且使用適當的緩解步驟。

**容器警告：**容器不適合承受內部壓力；不要進行加壓排空，否則有可能發生強力炸開。空容器內仍留有產品殘留物(固體、液體和(或)蒸汽)並且可能有危險。不要對此類容器加壓、切割、焊接、銅焊、錫焊、鑽孔、打磨，或令其接觸熱源、火焰、火星、靜電或其他引燃源。如此可能引發爆炸並造成傷亡。空容器應該完全排空、正確關閉，儘快送到桶回收重整廠商處或正確處置。

#### 節 8 暴露控制與個人防護

### 一般考慮因素:

在設計工程控制及選擇人員保護裝備時，應該考慮本材料的潛在危害（見第2節）、適用的接觸極限、職業活動，以及作業場地的其他材料。如果工程控制或作業慣例不能防止接觸本材料的有害程度，則推薦使用下列人員保護裝備。使用者應該閱讀並理解與裝備一起提供的所有用法說明和限制，因為這些裝備通常只能在有限的期限或特定條件下提供保護。

### 工程控制方法:

在通風良好的區域使用。

### 個人防護裝備

**眼面防護裝備:** 通常不需要特殊的眼睛防護。在可能發生潑濺的地方，作為良好的安全做法，應戴上有邊罩的安全鏡。

**皮膚防護:** 通常不需要特殊的防護衣。在可能發生潑濺的區域，根據所需進行的操作、生理需要及其他物質選擇防護衣。建議的防護手套材料包括：4H (PE/EVAL)，丁睛橡膠，銀鍍層，Viton.

**呼吸系統防護:** 通常不需要呼吸系統防護。如果使用者作業會產生油霧，確定礦物油霧的空氣濃度是否低於職業暴露限值。若非如此，使用能夠對所測得之此材料濃度提供足夠防護且經核准的呼吸器。就空氣淨化呼吸器而言，使用微粒過濾罐。

在空氣淨化呼吸器不能提供足夠防護的情況下，使用正壓供氣呼吸器。

### 職業暴露限值:

成份	國家/ 代理處	形成	TWA	STEL	上限	符號
高度精煉礦物油(C15 - C50)	臺灣	--	5 mg/m <sup>3</sup>	--	--	--

向當地政府機構查詢適當的數值。

## 節 9 物理性質和化學性質

注意：以下資料為典型值，並不構成規格。

顏色： 由亮到棕色

物理狀態： 液體

氣味： 石油氣味

氣味閾值： 無資料

pH： 不適用

蒸汽壓力： 無資料

蒸汽密度(空氣 = 1): 無資料

沸點： 無資料

溶解度： 溶於烴類，不溶於水。

凝固點： 不適用

熔點： 無資料

密度： 0.85 kg/l - 0.87 kg/l @ 15°C (59°F) (典型)

黏度： 32 mm<sup>2</sup>/s - 100 mm<sup>2</sup>/s @ 40°C (104°F) (典型)

蒸發速度： 無資料

辛醇/水分配係數： 無資料

燃燒性質：

閃點：（克利夫蘭開杯） 200 °C (392 °F) （最小值）  
自燃： 無資料  
可燃性(易爆)限值(空氣中體積百分比)： 下： 不適用 上： 不適用

## 節 10 穩定性和反應性

反應性：可能與強酸或氯酸鹽、硝酸鹽、過氧化物等強氧化物反應。  
化學穩定性：此材料在正常環境及預期的存放與處理之溫度與壓力下穩定。  
與其他材料的不相容性：不適用  
危險分解物：無已知（預期無任何）  
危險的聚合反應：不會發生危險的聚合反應。

## 節 11 毒性資訊

### 直接健康影響

眼睛：應不會引起長期或顯著的眼睛刺激。  
眼睛刺激：眼睛刺激危害乃基於對產品成份資料的評估。

皮膚：與皮膚接觸應不會引起長期或顯著的刺激。與皮膚接觸應不會導致皮膚過敏反應。通過皮膚吸收應對內臟器官無害。

急性皮膚毒性：急性皮膚毒性危害乃基於對產品成份資料的評估。  
皮膚刺激：皮膚刺激危害乃基於對產品成份資料的評估。  
皮膚致敏：皮膚增敏危害乃基於對產品成份資料的評估。

攝取：吞服預期無害。

急性口服毒性：急性口服毒性危害乃基於對產品成份資料的評估。

吸入：吸入預期無害。含有用石油提煉的礦物油，以高於規定礦物油霧暴露限值的空氣濃度長期或反復吸入油霧，可能引起呼吸系統刺激或其他的肺臟效應。呼吸系統刺激的症狀可能包括咳嗽和呼吸困難。

急性吸入毒性：急性呼吸毒性危害乃基於對產品成份資料的評估。

急毒性估計值：未確定

### 進一步的毒物學資訊：

此產品含有石油基油，後者可能通過多種煉油工藝提煉，包括強溶劑萃取、強氫化裂解或是強氫化處理。根據OSHA危險通報標準(29 CFR 1910.1200)，這些油品無須附有癌症警告。這些油品沒有列入國家毒物學計畫(NTP)年度報告中，也未由國際癌症研究署歸入人類致癌物(1組)、很可能的人類致癌物(2A組)或可能的人類致癌物(2B組)之列。這些油類還沒有被美國政府工業衛生學者大會(ACGIH)分級為：確證的人類致癌物質(A1)，疑似的人類致癌物質(A2)，或確證的動物致癌物質但是對人類的意義還不知道(A3)。

## 節 12 生態資訊

生態毒性 本材料預期對水生生物有害，並可能對水生環境造成長期的不良影響。

本產品尚未測試。本申明來自各單獨成分的性質。

#### **機動性**

無資料。

#### **滯留性和降解性**

此材料預期不易於生物降解。此材料的生物分解能力係基於對成份或相似材料之資料的評估。本產品尚未測試。本申明來自各單獨成分的性質。

#### **生物累積的潛能**

生物濃縮因數：無資料。

辛醇/水分配係數：無資料

### **節 13 處置考慮因素**

如果可能，將材料用於其設計目的或回收加工。現有負責廢機油之回收加工或處置的機油收集服務。將受污染的材料裝入容器中，並遵照有關法規加以處理。請與您的銷售代表或當地環保和健康管理部門聯絡，以了解經核准的處理或回收方法。

### **節 14 運輸資訊**

上述說明可能不適用於所有運輸情形。請查詢49CFR或適用的危險品法規，以了解進一步的說明要求(例如技術名稱)和與方式或數量有關的運輸要求。

**UN運輸說明：** 依據UN運輸時，不做為危險貨物管制

**IMO/IMDG運輸說明：** 依據 IMDG 法案运输时不作为危险货物管制

**ICAO/IATA運輸說明：** 依據ICAO運輸時不作為危險貨物管制

### **節 15 法規資訊**

#### **已檢索的法規清單：**

01-1=IARC 1級

01-2A=IARC 2A級

01-2B=IARC 2B級

02=臺灣，危險物质

03=臺灣，有毒物质

此材料的所有成份均未列入上述法規清單。

#### **化學品名冊：**

所有成分符合以下化學品清單要求： AICS（澳洲），DSL（加拿大），ENCS（日本），IECSC（中國），KECI（韓國），PICCS（菲律賓），TSCI（臺灣），TSCA（美國）。

### **節 16 其他資訊**

**修訂聲明：** 第1節 - 公司材料安全資料表 (MSDS) 地址 信息已被修改。

- 第01節 - 健康緊急情況 信息已被修改。
- 第01節 - 產品用途 信息已被修改。
- 第01節 - 運輸緊急情況應答 信息已被修改。
- 第02節 - 環保分類 信息已被修改。
- 第02節 - 危害性陳述 信息已被修改。
- 第02節 - 警示性說明： 信息已被修改。
- 第03節 - 成分 信息已被修改。
- 第04節 - 急救 - 眼睛 信息已被修改。
- 第04節 - 急救 - 攝取 信息已被修改。
- 第04節 - 急救 - 吸入 信息已被修改。
- 第04節 - 急救 - 皮膚 信息已被修改。
- 第05節 - 滅火材料 信息已被修改。
- 第05節 - 消防員防護措施 信息已被修改。
- 第05節 - 物質或混合物的特殊危害 信息已被修改。
- 第06節 - 環境保護注意事項 信息已被修改。
- 第06節 - 抑制和清除的方法與材料 信息已被修改。
- 第06節 - 個人預防措施，防護設備和應急程序 信息已被修改。
- 第07節 - 容器警告 信息已被修改。
- 第07節 - 一般處理資訊 信息已被修改。
- 第07節 - 靜態危險 信息已被修改。
- 第08節 - 工程控制措施 信息已被修改。
- 第08節 - 眼面防護裝備 信息已被修改。
- 第08節 - 一般考慮因素 信息已被修改。
- 第08節 - 職業暴露限值表 信息已被修改。
- 第08節 - 個人防護裝備清單 信息已被修改。
- 第08節 - 呼吸系統防護 信息已被修改。
- 第08節 - 皮膚防護 信息已被修改。
- 第09節 - 生態資訊 信息已被修改。
- 第09節 - 物理性質和化學性質 信息已被刪除。
- 第09節 - 物理性質和化學性質 信息已被修改。
- 第10節 - 化學穩定性 信息已被修改。
- 第10節 - 危險分解物 信息已被修改。
- 第10節 - 危險反應的可能性 信息已被修改。
- 第11節 - 進一步的毒物學資訊 信息已被修改。
- 節 11 - 直接健康影响 - 眼睛接触 信息已被修改。
- 節 11 - 直接健康影响 - 攝取 信息已被修改。
- 節 11 - 直接健康影响 - 吸入 信息已被修改。
- 節 11 - 直接健康影响 - 皮膚 信息已被修改。
- 第11節 - 毒性資訊 信息已被修改。
- 第12節 - 生態資訊 信息已被修改。
- 第13節 - 處置考慮因素 信息已被修改。
- 第14節 - 交通運輸部 (DOT) 分類 信息已被刪除。
- 第14節 - 國際民航組織 (ICAO) 分類 信息已被修改。
- 第14節 - 國際海事組織 (IMO)分類 信息已被修改。
- 第14節 - 聯合國分類 信息已被加入。
- 第15節 - 化學品名冊 信息已被修改。

修訂日期： 八月 12, 2019

本文件內可能用到的縮寫：

TLV - 閾限值	TWA - 時間加權平均值
STEL - 短期暴露限值	PEL - 容許暴露限值
	CAS - 化學文摘編號
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists	IMO/IMDG - International Maritime Dangerous Goods Code
API - American Petroleum Institute	物質安全資料表 - 物質安全資料表
CVX - Chevron	NFPA - National Fire Protection Association (USA)
DOT - Department of Transportation (USA)	NTP - National Toxicology Program (USA)
IARC - International Agency for Research on Cancer	OSHA - Occupational Safety and Health Administration

根據台灣標準編寫 Chevron Energy Technology Company, 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583

以上資訊是以我們迄今所了解並相信是正確的資料為根據的。 鑒於此資訊可能用於超出我們的控制範圍且我們可能並不熟悉的情形，也鑒於在此日期之後獲得的資料有可能令此資訊需要修改， 我們對其使用之結果不承擔任何責任。 提供本資訊的前提條件是接收本資訊的人應為其特定目的自己做出此物質之適用性的判斷。