



產品名稱: MOBIL RARUS 429

日期: 26 四月 2019

頁 1 of 11

安全資料表

部份 1	化學品與廠商資料
------	----------

產品

產品名稱: MOBIL RARUS 429

產品簡介: 基礎油及添加劑

產品代碼: 201560202050, 606210-80

特定用途: 空氣壓縮機油

公司資料

製造者/供應者名稱、地址及電話:

具體細節請聯繫 美商埃克森美孚國際有限公司

台灣分公司

敦化南路一段2號6樓

IBM 大廈

台北市 台灣

24小時健康應急

00801-863-136 (8:30 am - 16:30 pm) 星期一至星期五

供應者聯絡電話 886-2-2734-6888

傳真 886-2-2734-6999

部份 2	危害辨識資料
------	--------

根據法規指南（見SDS第15部分），本物料不屬於危險品。

其它危險信息:

物理/化學危害

無重大危險。

健康危害

皮膚下高壓注射可能會引起嚴重損傷。過度接觸會造成眼部、皮膚或呼吸刺激。

環境危害

無重大危險。

產品名稱: MOBIL RARUS 429

日期: 26 四月 2019

頁 2 of 11

注釋: 在沒有諮詢專家的情況下,除第1部分規定的特定用途外,該產品不可用於其它任何目的。健康研究已經表明,化學接觸可能對人體健康造成潛在危害,這一點因人而異。

部份 3

成分辨識資料

本物料被定義為混合物。

要報告的有害物質或有害混合物

名稱	CAS 登記號#	濃度*	GHS危險代碼
氯雜, 二硫雜, 十四烷酸磷酸乙基己酯	83547-95-9	0.1 - < 1%	H315, H317, H401, H411

TCSCA: 毒物控制法案: 無

*除氣體外,所有組份的濃度均為重量百分比。氣體濃度採用體積百分比。

部份 4

急救措施

吸入

避免進一步吸入接觸。對於那些提供幫助的人員,應使您或者其他人避免吸入。進行充分的呼吸防護。如果出現呼吸刺激、頭昏、惡心、或者神志不清,請立刻就醫。如果呼吸停止,請使用機械設備幫助通風,或者使用嘴對嘴人工呼吸急救。

皮膚接觸

用肥皂和水清洗接觸的地方。 脫掉遭到污染的衣服。 受污染的衣服洗後再穿。 如果產品被注入皮膚下或者人體任何部位,無論傷口的外觀或大小如何,被注射者必須立即由醫生依照外科急救進行檢查。即使高壓注入後的最初症狀輕微或者無症狀,在事故最初幾個小時內及早進行外科治療可以顯著減少最終傷害的程度。

眼睛接觸

用水徹底沖洗。若發生刺激,尋求醫療援助。

食入

通常不需急救。如果感覺不適請就醫。

醫師注意

無

部份 5

滅火措施

滅火介質

適當的滅火介質: 使用消防水霧、泡沫、幹化學製劑(乾粉)或者二氧化碳(CO₂)滅火。

不當的滅火介質: 直接使用水。

產品名稱: MOBIL RARUS 429

日期: 26 四月 2019

頁 3 of 11

消防

消防說明: 疏散該地區。 防止控制火災或稀釋的流出液流入河川、下水道或飲水源。 消防員應使用標準防護設備，在密閉空間需使用自給式呼吸器(SCBA)。 用噴水的方式使暴露於火災的表面降溫並保護工作人員。

危險的燃燒產物: 乙醛，不完全燃燒產物，碳的氧化物，濃煙，二氧化硫

可燃性

閃點 [測試方法]: >240°C (464°F) [ASTM D-92]

可燃極限 (在空氣中的比例% vol .): 爆炸下限 (LEL): 0.9 爆炸上限(UEL): 7.0

自燃溫度: 未制定

部份 6

洩漏處理方法

通報程序

在發生溢漏或排放事故的情況下，應根據所有的適用法規向有關部門通報。

防護措施

避免接觸泄漏的物料。 有關消防資料見第五部份。 有關重大危險性，參閱危險性概述部分。 有關急救說明，參閱第四部份。 有關個人防護裝備，參閱第八部份。

緊急響應: 呼吸防護：呼吸保護將在特殊情況下才需要，例如，霧的形成。依據泄漏量的大小和接觸的形式不同，可使用帶灰塵過濾器的半面罩，帶有過濾有機蒸氣的全臉呼吸器或者自給式呼吸器 (SCBA)。如果不能斷定暴露的水平或處于缺氧的環境，推薦使用呼吸器 (SCBA)。 推薦使用能够耐受碳氫化合物的工作手套。注：聚醋酸乙烯酯 (PVA) 製成的手套是不防水的，不作緊急用途使用。 如果飛濺或與眼睛接觸是可能的，建議使用化學護目鏡。 少量泄漏：一般的防靜電工作服通常就足够了。大量泄漏：推薦使用連體式防化學腐蝕、防靜電工作服。

泄漏處理

陸地泄漏: 如果沒有危險，可以採取行動阻止泄漏。 通過泵或者使用合適的吸附劑回收。

水上泄漏: 如果沒有危險，可以採取行動阻止泄漏。 立即用柵欄限制泄漏擴散。 警告其它船隻。 從表面撇去或者使用合適的吸附劑除去。 使用分散劑前徵求專家意見。

水上泄漏事故或陸上泄漏事故處理建議是根據該材料最可能的泄漏事故情況提出來的；然而，地理條件、風、溫度以及波浪、流向和流速(對於水上泄漏事故的情況)都可能對所採取的合適方案有很大影響。為此，應諮詢當地專家。注意：當地法規可能對所採取的方案有規定或限制。

環境預防

大量溢漏：在遠離溢漏液體處構築防護堤，用於隨後的回收和處理。 防止進入水道、下水道、地下室或者封閉區。

部份 7

安全處置與儲存方法



產品名稱: MOBIL RARUS 429

日期: 26 四月 2019

頁 4 of 11

操作注意:

避免與皮膚接觸。本產品不可用於呼吸用的空氣壓縮機中。防止少量溢出和泄漏，避免滑倒危險。該產品能夠積累靜電荷，會引起電火花（點火源）。當該產品用散裝處理時，電火花會引燃任何來自液態或殘留物的可燃蒸氣（例如裝載的切換操作）。使用適當的連接和/或者接地的程式。但是，連接及接地也許不能消除靜電累積的災害。諮詢當地適用的標準做為指南，附加的參考包括美國石油協會2003（保護來自於靜電點燃，閃電和雜散電流）或國家防火保護機構77號（關於靜電的推薦慣例）或 CENELEC CLC/TR 50404（靜電學-避免靜電災害的慣例代碼）

靜電集電物： 本物料累積靜電。如果液體電導率低於100 pS/m (100x10E-12 西門子/米)，通常被認為是非導體的靜電聚集器。如果電導率低於10,000 pS/m，那麼該液體被認為是非導體或半導體，它們的防範措施是相同的。有很多因素，例如液體溫度，污染物的出現，防靜電添加劑和過濾，這些都能極大地影響液體的導電性。

儲存注意:

容器的選擇，例如：儲存容器，也許會影響靜電聚集和分散。不可存放於開口或者無標識容器內。遠離不相容材料。

部份 8

暴露預防措施

處理本產品時的接觸限量/標準： 當出現油霧時，推薦採用以下空氣衛生標準：美國ACGIH規定最高容許濃度(TLV)為5mg/m³ (可吸入的部分)。

生物限值

沒有確定生物限值。

注：限量指標/標準僅供指導。請依照適用規定。

工程控制

防護級別和所需的控制措施的種類根據潛在的接觸條件不同而不同。可供選擇的控制措施包括：
在通常使用環境和充分通風條件下沒有特殊要求。

個人防護

選擇個人防護設備因根據可能的接觸條件，如應用領域、處理工作、濃度和通風等而異。以下提供的選擇該材料防護設備的資料，是根據該材料的用途正常的使用而制訂的。

呼吸系統防護： 如果工程控制設施不能保證空氣污染物濃度在足以保護工人健康的一個水平以下，則最好佩戴經過認可的呼吸器。呼吸器的選擇、使用和維護必須符合規定的要求，如適用。對該材料可選的呼吸器類可考慮包括：

在通常使用環境和充分通風條件下沒有特殊要求。 使用微粒過濾器當需要時。

在空氣傳播濃度高的環境中，使用經認可的自給式呼吸器，在正壓模式下工作。帶有逃生瓶的自給式呼吸器適用於



產品名稱: MOBIL RARUS 429

日期: 26 四月 2019

頁 5 of 11

氧氣不足、氣體/蒸氣預警特性指標差,或者空氣過濾器負荷過載的情況。

手防護: 所提供的任何特定手套的資訊是根據公開文獻資料和手套生產商的資料。要根據使用條件選擇手套的種類及使用時間。可根據使用條件向手套生產商諮詢選擇手套的種類及使用時間。檢查和替換破舊和損壞的手套。可用於處理該材料的手套類型包括:

建議使用耐化學品手套。 使用腈類手套,使用氟化彈性手套

眼睛防護: 如果可能接觸,推薦佩戴有側防護的防護眼鏡。

皮膚和身體防護: 這裡提供的任何專門的保護衣信息均基於公開的文獻或者生產商數據。可考慮用於處理該物料的工作服類型包括:

推薦使用耐化學品/耐油工作服。

特定衛生措施: 保持良好的個人衛生習慣,如在處理該材料之後洗手,以及吃飯、喝水和/或吸煙之前洗手。定期清洗工作服和防護設備以清除污染物。丟棄不能洗淨的受污染衣物和鞋子。 養成良好的生活習慣。

環境控制

遵守適用的環境法規,限制排放到空氣,水和土壤。保護環境,通過採用適當的控制措施,以防止或限制排放量。

部份 9

物理及化學性質

注:理化性質僅供安全,健康及環保方面的參考,並不全面代表產品規格。 如要了解更多信息,請諮詢第一部分的供應商。

一般性質

物理狀態: 液體

顏色: 黃色

氣味: 特有的

臭味閾值: 未制定

重要健康、安全和環境方面的性質

相對密度 (@ 15 °C): 0.89

易燃性(固體, 氣體): 不適用

閃點 [測試方法]: >240°C (464°F) [ASTM D-92]

可燃極限 (在空氣中的比例% vol .): 爆炸下限 (LEL): 0.9 爆炸上限(UEL): 7.0

自燃溫度: 未制定

沸點 / 範圍: > 316°C (600°F)

分解溫度: 未制定

蒸氣密度 (空氣 = 1) : > 2 @ 101 kPa

蒸氣壓力: < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) @ 20 °C

蒸發率 (醋酸正丁酯 = 1): 未制定

pH值: 不適用



產品名稱: MOBIL RARUS 429

日期: 26 四月 2019

頁 6 of 11

正辛醇/水分配系數對數值: > 3.5

在水中的溶解度: 可忽略的

粘度: 150 cSt (150 mm²/sec) @ 40 °C

氧化性質: 見危險性概述部分.

其他資料

冰點: 未制定

熔點: 不適用

傾點: -9°C (16°F)

DMSO 萃取 (僅用於礦物油) IP-346: < 3 %重量

部份 10

安定性及反應性

穩定性: 正常狀況下物料穩定。

應避免的狀況: 過度的熱。高能點火源。

應避免的物質: 強氧化劑

有害分解產物: 在環境溫度下不分解。

危險反應的可能性: 不會發生有害的聚合。

部份 11

毒性資料

毒理學效應信息

危險類別	結論/備注
吸入	
急性毒性: 無具體數據。	極低毒性。根據對成份的分析
刺激性: 無具體數據。	在環境溫度/正常處理溫度下危險性可忽略。
攝入	
急性毒性: 無具體數據。	極低毒性。根據對成份的分析
皮膚	
急性毒性: 無具體數據。	極低毒性。根據對成份的分析
皮膚腐蝕性/刺激性: 無具體數據。	在一般溫度下對皮膚的刺激性可忽略。根據對成份的分析
眼睛	
嚴重眼睛損傷/刺激性: 無具體數據。	可能會引起中等程度、短暫的眼睛不適。根據對成份的分析
敏化, 敏感, 敏化, 敏化作用	
呼吸道敏化作用: 無具體數據。	不認為是呼吸道敏化劑。
皮膚敏化作用: 無具體數據。	不認為是皮膚敏化劑。根據對成份的分析
吸氣: 已有數據。	根據材料的物理化學性質, 不認為具有吸入危害。
生殖細胞突變性: 無具體數據。	不認為是生殖細胞誘變劑。根據對成份的分析
致癌性: 無具體數據。	不認為致癌。根據對成份的分析
生殖毒性: 無具體數據。	不認為具有生殖毒性。根據對成份的分析

產品名稱: MOBIL RARUS 429

日期: 26 四月 2019

頁 7 of 11

哺乳: 無具體數據。	不認為對母乳餵養兒童有害。
特定目標器官毒性 (STOT)	
單一接觸: 無具體數據。	不認為經單一接觸導致器官損害。
反復接觸: 無具體數據。	不認為經反復接觸導致器官損害。根據對成份的分析

其他資料

就本產品:

基於對各組分或類似配方產品的試驗, 存在于該配方中的組分濃度不會引起皮膚過敏
含有:

深度加工基礎油: 在動物實驗中無致癌性。代表性物質通過IP-346, 改進的艾姆斯氏(Ames)試驗(檢查致癌物)測試, 和/或其它篩選測驗。皮膚和吸入試驗顯示產生的影響很小, 對肺部免疫細胞有不確定的滲透, 產生油類沉積物和形成細小肉芽瘤。在動物實驗中沒有過敏性。

國際癌症研究機構(IARC)分類標準:

以下成分為名單上列舉以下: 無

--檢索到的法規列表--

1 = IARC 1

2 = IARC 2A

3 = IARC 2B

部份 12

生態資料

這裏所給出的資料是以現有可以得到的有關該材料、其所含組分及類似材料的數據為基楚的。

生態毒性

該材料 -- 被認為對水生生物無害。

遷移性

基礎油組分 -- 溶解度低, 可漂浮, 被認為可從水中遷移至陸地。 被認為可吸附於沉澱物和廢水固體物質。

持久性和降解性

生物降解:

基礎油組分 -- 被認為能天然生物降解。

生物積累潛在性

基礎油組分 -- 具有生物累積的潛在性。然而, 新成代謝或物理性質可能會降低生物濃度或限制生物可用性。



產品名稱: MOBIL RARUS 429

日期: 26 四月 2019

頁 8 of 11

部份 13

廢棄處置方法

廢棄處理建議是根據所提供的材料給予的。處理方法必須與當時適用的法律和法規相一致，並與處理時材料的特性相符。

廢棄處理建議

該產品適於在一個密閉可控的燃燒爐中作為燃料，或者在監督下以非常高的溫度進行焚燒，以防止產生不良的燃燒產物。為保護環境，請在指定的地點處理舊油。儘量不接觸皮膚。不要將舊油與溶劑、剎車液或冷卻液混合。

空容器警告 預警標籤的內容：空容器中可能含有剩餘物，可能會導致危險。不能增壓、切割、焊接、銅焊、鑽孔、研磨、或者使這種容器接觸高溫、火焰、火花、靜電或者其它可燃源；它們可能會爆炸，並導致傷亡事故。不要試圖重新裝灌或者清洗容器，因為殘留物很難清除。空罐應徹底排淨，並將罐口堵好，立即送回到容器處理裝置進行處理。所有的容器應在環境安全的情況下進行處理，並符合政府規定。

部份 14

運送資料

陸路 (ADR) : 陸路運輸未受管制

海運(國際海事危險品 IMDG): 根據 IMDG-Code，海運未受管制

海洋污染物質: 無

空運(國際航空運輸協會 IATA): 空運未受管制

部份 15

法規資料

根據危害性化學品標示及通識規則，本產品不屬於危險品。

法規狀況和適用的法律與法規

毒物控制法案: 未受管制

符合以下國家/地區化學品目錄的要求（可能含有在进口到美国之前需要通知EPA有效TSCA清单的物质）：

AICS, DSL, IECSC, KECI, PICCS, TCSI, TSCA

特殊情況:

產品名稱: MOBIL RARUS 429

日期: 26 四月 2019

頁 9 of 11

化學物質名錄	狀況
ENCS	受限制

部份 16	其他資料
-------	------

N/D = 未制定, N/A = 不適用

本文件第2和第3部分引用的危險用語代碼含意(僅供參考) :

H315 : 造成皮膚刺激 腐蝕/刺激皮膚, 第2級

H317 : 可能造成皮膚過敏; 皮膚過敏, 第1級

H401 : 對水生生物有毒; 急毒性, 水環境之危害, 第2級

H411 : 對水生生物有毒並具有長期持續影響; 慢毒性, 水環境之危害, 第2級

該安全資料表有如下修訂本:

組成:組分表 資訊已被修正.

組成: 濃度注釋 資訊已被修正.

組成: 定義為信息 (GHS) 資訊已被修正.

危險性概述 : AP-危害警示訊息 - GHS 資訊已被修正.

危險性概述: 危害信息 資訊已被修正.

危險性概述: 健康危害 資訊已被修正.

危險性概述:物理/化學危害 資訊已被修正.

部份 01: 公司聯絡方法 資訊已被修正.

部份 01: 公司郵寄地址 資訊已被修正.

部份 04: 眼睛急救措施 資訊已被修正.

部份 04: 口服急救措施 資訊已被修正.

部份 04: 吸入急救措施 資訊已被修正.

部份 04:皮膚急救措施 資訊已被修正.

部份 05: 消防措施 - 適當的滅火介質 資訊已被修正.

部份 05: 消防措施 - 滅火指南 資訊已被修正.

部份 05: 危險的燃燒產物 資訊已被修正.

部份 06: 泄漏處理 - 陸地泄漏 資訊已被修正.

部份 06: 泄漏處理 - 水上泄漏 資訊已被修正.

部份 06: 泄漏處理措施 - 環保注意事項 資訊已被修正.

部份 06:通告程序 資訊已被修正.

部份 06:防護措施 資訊已被修正.

部份 06: 泄漏處理 建議 - 默認 資訊已被修正.

部份 07:操作與儲存-操作 資訊已被修正.

部份 07:操作與儲存-儲存 資訊已被修正.

部份 07: 靜電集電物 資訊已被修正.

部份 08: 生物學限值 - 配置 資訊已被修正.

部份 08: 接觸控制 - 註釋 資訊已被修正.

部份 08: 接觸控制 資訊已被修正.

部份 08:接觸限制/標準 資訊已被修正.

部份 08: 眼睛防護 資訊已被修正.

產品名稱: MOBIL RARUS 429

日期: 26 四月 2019

頁 10 of 11

部份 08: 手防護 CEN 標準 - AP 資訊已被修正.
部份 08: 手防護 資訊已被修正.
部份 08: 個人防護 資訊已被修正.
部份 08: 呼吸系統CEN標準 - AP 資訊已被修正.
部份 08: 呼吸系統保護 資訊已被修正.
部份 08: 皮膚和身體防護 資訊已被修正.
部分08: 特定衛生措施 資訊已被修正.
部份 09: 顏色 資訊已被修正.
部份 09: DMSO IP 資訊已被修正.
部份 09: 可燃性(固體, 氣體) 資訊已被修正.
部份 09: 自然極限爆炸下限 資訊已被修正.
部份 09: 自然極限爆炸上限 資訊已被修正.
部份09: 熔點 C(F) 資訊已被修正.
部份 09: pH 資訊已被修正.
部份 09:物理/化學性質注解 資訊已被修正.
部份 09:物理狀態 資訊已被修正.
部分10: 應避免的環境 資訊已被修正.
部分10: 分解產物 資訊已被修正.
部分10: 有害反應的可能性 資訊已被修正.
部分 11 :急性毒性列標題 資訊已被修正.
部分 11 :吸入 結論 資訊已被修正.
部分 11 :致癌物結論 資訊已被修正.
部分 11 :致癌物測試數據 資訊已被修正.
部分 11 :致癌物測試數據 - 標題 資訊已被修正.
部份 11: 慢性毒性 - 成份 資訊已被修正.
部份 11: 皮膚刺激性試驗數據 資訊已被修正.
部份 11:皮膚致命性試驗數據 資訊已被修正.
部份 11: 眼睛刺激性結論 資訊已被修正.
部份 11: 眼睛刺激性試驗數據 資訊已被修正.
部分 11 :生殖細胞突變性測試數據 - 標題 資訊已被修正.
部份 11: 吸入刺激性試驗數據 資訊已被修正.
部份 11: 吸入致命性試驗數據 資訊已被修正.
部分 11 :哺乳結論 資訊已被修正.
部分 11 :哺乳測試數據 資訊已被修正.
部分 11 :誘變劑結論 資訊已被修正.
部分 11 :誘變劑測試數據 資訊已被修正.
部份 11: 口服致命性試驗數據 資訊已被修正.
部份 11: 其它健康影響標題 資訊已被修正.
部份 11: 其它健康影響 資訊已被修正.
部分 11 :生殖 結論 資訊已被修正.
部分 11 :生殖 測試數據 資訊已被修正.
部分 11: 呼吸道敏化作用結論 資訊已被修正.
部分 11: 呼吸道敏化作用測試數據 - 標題 資訊已被修正.
部分 11: 呼吸道敏化作用測試數據 資訊已被修正.
部份 11: 皮膚刺激性結論 資訊已被修正.
部分 11: 皮膚敏化結論 資訊已被修正.

產品名稱: MOBIL RARUS 429

日期: 26 四月 2019

頁 11 of 11

部分 11 : 皮膚敏化測試數據 - 標題 資訊已被修正.
部分 11 : 皮膚敏化測試數據 資訊已被修正.
部分 11 : 具體特定器官毒性 測試數據 - 標題 資訊已被修正.
部分 11 : 特定器官毒性 - 重複 結論 資訊已被修正.
部分 11 : 特定器官毒性 - 重複 測試數據 - 標題 資訊已被修正.
部分 11 : 特定器官毒性 - 重複 測試數據 資訊已被修正.
部分 11 : 特定器官毒性 - 單一 結論 資訊已被修正.
部分 11 : 特定器官毒性 - 單一 測試數據 - 標題 資訊已被修正.
部分 11 : 特定器官毒性 - 單一 測試數據 資訊已被修正.
部份 12: 生態學資料 - 急性水中毒性 資訊已被修正.
部份 12: 生態學資料 - 生物蓄集性 資訊已被修正.
部份 12: 生態學資料 - 生物降解性 資訊已被修正.
部份 12: 生態學資料 - 遷移性 資訊已被修正.
第10部分: 遷移性-標題 資訊已被修正.
部份12: 持久性和降解性-標題 資訊已被修正.
部份12 資訊已被修正.
部份13: 廢棄處置-處理意見 資訊已被修正.
第10部分: 廢棄處置措施 - 註釋 資訊已被修正.
部份 13: 空包裝處理注意 資訊已被修正.
部份 14 : 空運(國際航空運輸協會IATA) 資訊已被修正.
部份 14: 海運(歐洲國際公路運輸危險貨物協定ADR) 資訊已被修正.
部份 14: 海運(國際海事危險品IMDG) 資訊已被修正.
部份 15: 特殊的情況表格 資訊已被加入.
部份 15: 特殊的情況表格 資訊已被刪除.
部份15: 台灣危害警示訊息 資訊已被修正.
部份 16: H代碼含義 資訊已被修正.

本文件所含信息和建議是基於在編印本資料的相應日期時,根據埃克森美孚的認識和理解所認為是最為準確和可靠的。請與埃克森美孚聯繫確保本文件是目前可從埃克森美孚得到的最新文件。本資料提供的信息和建議僅供用戶考慮和檢驗。用戶有責任使其滿足對本產品的指定用途的適用性。如果用戶對本產品進行重新包裝,用戶有責任確保正確的健康、安全和其它必要信息已經包括在包裝容器上。正確的警告和安全處理程序應提供給操作員和用戶。本文件的內容嚴禁更改。除在法律要求範圍內,嚴禁對本文件進行再版和傳播,不論是全部或者部分內容。本文使用"埃克森美孚"這一表述僅為方便和精簡的目的,可能包括埃克森美孚化工公司、埃克森美孚公司、或者任何這些公司直接或者間接持有股份的關聯公司的任何一家或者多家公司。

DGN: 2008436XTW (1013319)
