安全資料表

部份 1 化學品與廠商資料

產品

產品名稱: MOBIL VACTRA OIL NO. 4
產品描述: 基礎油及添加劑
產品代碼: 201560901025, 600510
特定用途: 潤滑油

化學品與廠商資料

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股份有限公司
台灣分公司
敦化南路一段2號6樓
IBM 大廈
台北市 台灣

24小時健康緊急情況	00801-863-136 (8:30 am - 16:30 pm) 星期一至星期五
供應商一般聯繫	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），本物料不屬於危害性化學品。

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。

註釋: 在沒有諮詢專家的情況下,除第1節規定的特定用途外,該產品不可用於任何其它目的。健康研究已經表明, 接觸化學品可能對人體健康造成潛在危害, 這可能因人而異。

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
2,6-二叔丁基對甲基苯酚	128-37-0	0.1 - < 1%	H400(M factor 1), H410(M factor 1)
長鏈烯基氨	112-90-3	0.025 - < 0.1%	H302, H304, H335, H314(1B), H373, H400(M factor 10), H410(M factor 10)
磷酸酯，胺鹽		0.1 - < 1%	H227, H302, H317, H318, H401, H411

TCSCA: 有毒化學物質: 無。

*除非材料是氣體，否則所有濃度均為重量百分比。氣體濃度採用體積百分比表示。

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。 如果產品被注入皮膚內或皮膚下，或身體的任何部位，無論傷口的外觀或其大小如何，此人應立即由醫生依照外科急救進行評估。即使高壓注射的初始症狀可能很小或不存在，但在最初幾個小時內的早期手術治療可能會顯著降低最終的損傷程度。

眼睛接觸

用水徹底沖洗。若發生刺激，尋求醫療援助。

攝入

通常不需急救。如果感覺不適請就醫。

給醫師的註釋

無

急救救援人員的預防措施

有關個人防護裝備最低要求的建議，請參閱第8節。根據具體情況和/或緊急救援人員的專家判斷，可能需要採取其他保護措施。

最重要的症狀和影響，無論是急性和延遲

局部壞死，經注射後幾小時延遲疼痛和組織損傷即可證明。

部份 5 滅火措施

滅火介質

適當的滅火介質: 使用水霧，泡沫，乾化學品或二氧化碳（CO2）來撲滅火焰。

不當的滅火介質: 直流水

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，煙霧，氧化硫

可燃性

閃點 [方法]: >210°C (410°F) [ASTM D-92]
可燃極限 (在空氣中的近似體積比例(%)): 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。 有關消防資訊，請參閱第5節。 有關重大危險，請參見危險識別部分。 有關急救建議，請參閱第4節。 有關個人防護裝備最低要求的建議，請參閱第8節。根據具體情況和/或緊急救援人員的專家判斷，可能需要採取其他保護措施。

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。

泄漏管理

陸地泄漏: 如果你能毫無風險的做到，就要阻止泄漏。 通過泵或者使用合適的吸附劑回收。

水溢出: 如果你能毫無風險的做到，就要阻止泄漏。 立即用柵欄限制泄漏擴散 。 警告其它船隻。 通過撇去或使用合適的吸收劑從表面上除去。 在使用分散劑之前，請尋求專家的建議。

水上溢出或陸上溢出的處理建議是根據該材料最可能的溢出情況;然而，地理條件，風，溫度，（以及在水溢出的情況下）波浪和水流的方向與流速都可能極大地影響到要採取的適當行動。因此，應諮詢當地專家。註：當地法規可能對所採取的行動有規定或限制。

環境預防

大量溢漏:在遠離溢漏液體處構築防護堤，以便以後回收和處置。 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

安全處置:

防止少量溢出和泄漏，以避免滑倒危險 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汽（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）

靜態蓄電池: 本物料累積靜電。

儲存

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

暴露限值

暴露限值/標準（注意: 暴露限值不是可加在一起的）

物質名稱	外觀	限量/標準			注意	來源	年
2,6-二叔丁基對甲基苯酚	可吸入組份和蒸氣	時間加權平均值 (TWA)	2 mg/m3			美國工業衛生委員會 (ACGIH)	2020

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。

註：限制/標準僅供參考。請依照適用規定。

工程控制

保護級別和所需控制措施的種類將根據潛在的暴露條件不同而不同。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

個人防護設備的選擇因潛在的暴露條件而異，例如應用，處理方法，濃度和通風。有關選擇與此材料一起使用的防護設備的資訊，如下所述，是根據預期的正常使用情況而制訂的。

呼吸防護: 如果工程控制措施不能將空氣污染物濃度保持在足以保護工人健康的水平，則可以使用經批准的呼吸器。如果適用，呼吸器的選擇，使用和維護必須符合法規要求。對此材料可選考慮選擇的呼吸器類型包括：
在通常使用環境和充分通風條件下沒有特殊要求。 顆粒

對於高空氣濃度，請使用經認可的供氣式呼吸器，以正壓模式操作。當氧氣含量不足，氣體/蒸汽警告性能差或者可能超過空氣淨化過濾器容量/額定值時，可適當配備帶逃生瓶的供氣式呼吸器。

手防護: 所提供的任何特定手套的資訊都基於已發表的文獻和手套生產商數據。手套的適用性和突破時間將根據具體的使用條件而有所不同。請聯繫手套製造商，獲取有關手套選擇和使用條件突破時間的具體建議。檢查並替換破舊或損壞的手套。這種材料要考慮的手套類型包括：
在正常使用條件下一般不需要防護。 丁腈,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服裝信息均基於公開的文獻或者生產商數據。可考慮用該物料的服裝類型包括:
在通常使用條件下一般不需要皮膚保護。保持良好的個人衛生習慣,應採取預防措施避免皮膚接觸。

特定衛生措施: 保持良好的個人衛生習慣，如在處理材料後以及進食，飲水和/或吸煙之前進行洗滌。定期清洗工作服和防護設備以去除污染物。丟棄能洗淨的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

註：理化性質僅供安全，健康及環保方面的參考，并不全面代表產品規格。 如需更多資訊，請聯繫供應商。

一般資料

物理狀態: 液體
顏色: 琥珀色
氣味: 特有的
臭味閾值: 未制定

重要的健康、安全和環境資料

相對密度 (@ 15 °C): 0.892
易燃性(固體，氣體）: 不適用
閃點 [方法]: >210°C (410°F) [ASTM D-92]
可燃極限 (在空氣中的近似體積比例(%)): 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 (乙酸正丁酯= 1): 未制定
PH值: 不適用
分配系數對數值 (正辛醇/水): > 3.5
在水中的溶解度: 可忽略的
粘度: 220 cSt (220 mm2/sec) @ 40 °C | 18.3 cSt (18.3 mm2/sec) @ 100°C [ASTM D 445]
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: -3°C (27°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: 燃燒時可能產生刺激性和有害的氣體/蒸氣/煙霧。

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: 物料在環境溫度下不會分解。

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/備註
吸入	
急性毒性: 材料無具體數據。	極低毒性。 根據對成份的分析。
刺激性: 材料無具體數據。	在環境溫度/正常處理溫度下危險性可忽略。
攝入	
急性毒性: 材料無具體數據。	極低毒性。 根據對成份的分析。
皮膚	
急性毒性: 材料無具體數據。	極低毒性。 根據對成份的分析。
皮膚腐蝕性/刺激性: 材料無具體數據。	在環境溫度下對皮膚的刺激可忽略。 根據對成份的分析。
眼睛	
嚴重眼睛損傷/刺激性: 材料無具體數據。	可能會引起中等程度、短暫的眼睛不適。 根據對成份的分析。
致敏	
呼吸過敏: 材料無具體數據。	不認爲是呼吸道敏化劑。
皮膚敏化作用: 材料無具體數據。	不認爲是皮膚敏化劑。 根據對成份的分析。
吸氣: 有數據。	根據材料的物理化學性質， 不認爲具有吸入危害。
生殖細胞突變性: 材料無具體數據。	不認爲是生殖細胞誘變劑。 根據對成份的分析。
致癌性: 材料無具體數據。	不認爲致癌。 根據對成份的分析。
生殖毒性: 材料無具體數據。	不認爲具有生殖毒性。 根據對成份的分析。
哺乳: 材料無具體數據。	不認爲對母乳餵養兒童有害。
特定標的器官系統毒性物質 (STOT)	
單一暴露: 材料無具體數據。	不認爲經單一暴露導致器官損害。
重複暴露: 材料無具體數據。	不認爲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,存在于該配方中的组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:

下表列舉了以下成分: 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

所提供的資訊是基於材料，材料成分或類似材料的數據，通過橋接原理的應用所給出的。

生態毒性

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。

部份 13 廢棄處置方法

處置建議是根據提供的材料。處置必須符合現行適用法律並法規和處置時的材料特性。

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。 保護環境。請在指定地點處理廢油。盡量減少皮膚接觸。不要將廢油與溶劑，剎車液或冷卻液混合。

空容器警告 空容器警告（如適用）：空容器可能含有殘留物，可能有危險。未經適當指示，請勿嘗試重新裝滿或清潔容器。空桶應完全排空並安全存放，直至進行適當的修復或處理。應通過合格或有執照的承包商並按照政府規定對空容器進行回收，收回或處置。不要對容器加壓、切割、焊接、銅焊、焊接、鑽孔、研磨或使其暴露在高溫、火焰、火花、靜電或其他火源下。它們可能爆炸並造成傷害或死亡。

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，本產品不屬於危害性化學品。

法規狀況和適用的法律與法規

毒性及關注化學物質管理法: 未受管制

列出或豁免列出/通知以下化學品清單 （可能含有在進口到美國之前需要通知EPA有效TSCA清單的物質）:
AIIC, DSL, ENCS, IECSC, KECI, PICCS, TCSI, TSCA

部份 16 其他資料

參考文獻: 用於編制本SDS資訊的來源包括以下一項或多項：內部或供應商毒理學研究結果，CONCAWE產品檔案，其他行業協會的出版物，如歐盟碳氫化合物溶劑 REACH聯盟，美國HPV計劃穩健總結，歐盟IUCLID數據庫，美國國家結核病防治規劃 (NTP) 出版物和其他適當來源。

N/D = 未制定, N/A = 不適用
本文件第3節中包含的危險用語代碼 (H-COD) 的含意（僅供參考）:
H227: 可燃液體； 易燃液體，第4級
H302：吞食有害； 吞食，急毒性物質，第4級
H304：如果吞食並進入呼吸道可能致命。吸入性危害物質； 第1級
H314(1B)：導致嚴重的皮膚灼傷和眼睛損傷; 腐蝕/刺激皮膚，第1B級
H317：可能造成皮膚過敏； 皮膚過敏，第1級
H318：造成嚴重眼睛損傷; 嚴重損傷/刺激眼睛, 第1級
H335：可能造成呼吸道刺激； 特定標的器官，單一暴露，呼吸道刺激
H373：長期或重複暴露可能會對器官造成傷害; 特定標的器官，重複暴露，第2級
H400：對水生生物毒性非常大; 急毒性，水環境之危害，第1級
H401：對水生生物有毒; 急毒性，水環境之危害，第2級
H410：對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響; 慢毒性，水環境之危害，第1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.
部份 01: 公司郵寄地址 資訊已被修正.
第04節: 急救人員的預防措施 資訊已被加入.
部份 09:蒸氣壓力 資訊已被加入.
第16節: H代碼含義 資訊已被修正.

編制者: ExxonMobil Biomedical Sciences Inc, Annadale, 新澤西, 美國
本地連絡人: 龔錫鑫 (EMICT), 電話: 886-02-2734 6888
準備日期: 02 三月 2021 ----------

根據埃克森美孚的所知和所信，此處包含的資訊和建議，在截至發佈日時是準確可靠的。您可以聯繫埃克森美孚，以確保此文件是埃克森美孚公司提供的最新文件。所提供的信息和建議僅供用戶考慮和檢驗。用戶有責任確保產品適合預期的

用途。如果買方重新包裝此產品，則用戶有責任確保容器內和/或容器上包含適當的健康、安全和其他必要資訊。應向操作人員和用戶提供適當的警告和安全處理程序。嚴禁更改本文件。除非在法律要求的範圍內，否則不得全部或部分重新出版或轉載本文件。本文使用 “埃克森美孚” 一詞是為了方便起見，可能包括埃克森美孚化工公司，埃克森美孚公司或其直接或間接持有任何權益的任何一家或多家附屬公司。

DGN: 7053131XTW (1017546)