



## Mobil Delvac 1™ ESP 5W-30

Mobil Commercial Vehicle Lube, Hong Kong

全合成重型柴油引擎機油

### 產品說明

美孚黑霸王 1號™ ESP 5W-30是一種先進的合成重型柴油引擎機油，可延長引擎的使用壽命，並提供可靠的性能。本產品的開發融合了埃克森美孚超過 90 年的研發知識。我們致力於為您帶來可以滿足各種現代公路貨車所需功能的產品，包括那些配備排放控制系統的車輛<sup>1</sup>。此效能卓越的產品可以提供出色的氧化穩定性<sup>3</sup>，令引擎時刻保持潔淨，使之能夠高效平穩地運作。美孚黑霸王 1號™ ESP 5W-30的出色性能符合、甚至超越全球主要製造商對最長換油間隔的要求，在換油周期延長至 100,000 英里或 160,000 公里<sup>1</sup>時仍充分保護引擎；這一點在美國公路汽車使用超低硫含量的柴油引擎駕駛的實地測試中已得到充分的證明。考慮到柴油的不同品質和將來涉及可持續性的燃油成分，本產品以能夠通過使用生物燃料成分來保護髮動機為目的進行開發，並在經過測試後證明本產品達到了這一目的。產品所採用的高級潤滑油配方有助於在現代發動機應用中獲得燃油經濟效益<sup>2</sup>。埃克森美孚與主要設備製造商在產品的開發過程中開展了大量的緊密合作，成就了美孚黑霸王 1號™ ESP 5W-30 出眾的抗磨損保護性能。因此，本產品符合、甚至超越最新 API 和 ACEA 行業規格對柴油引擎機油的要求，同時亦能滿足許多大型美國和歐洲引擎製造商的要求。

### 特性及效益

美孚黑霸王 1號™ ESP 5W-30 是非常出色的潤滑油解決方案，適用於配備排放物後處理裝置的現代及最新發動機技術。埃克森美孚的這款潤滑油可保持傑出的氧化穩定性<sup>3</sup>性能，從而能夠說明延長換油週期，減少維護工作。同時，美孚黑霸王 1號™ ESP 5W-30 能夠保持發動機關鍵和高溫部件的清潔，在燃油含有生物燃料成分時也能夠有效延長髮動機壽命。此特性與先進的添加劑系統相結合，保證產品具有出眾的抗發動機磨損性能，說明延長髮動機壽命。同時，低灰分配方還能夠保護所有為達到排放規定而配備的尾氣後處理部件。

特性	優點及潛在效益
延長換油周期，可長達100,000 英里或 160,000 公里 <sup>1</sup>	減少換油和處置廢油的頻率
提升燃油經濟效益達2.6% <sup>2</sup>	降低燃油耗量，節省營運成本
卓越的熱穩定性及氧化穩定性 氧化穩定性是API CK-4 標準機油 <sup>3</sup> 的 2 倍	防止沉積物堆積，使引擎運轉平穩
脫穎而出的抗磨損效能，抗磨損表現比API CK-4 標準機油 <sup>3</sup> 高出 40%	減少引擎磨損以延長引擎壽命
可兼容生物燃料	在採用生物燃料成分的燃油時也可以保護及潔淨引擎
保護廢氣排放系統	維護廢氣排放系統的耐用性和性能

### 應用方式

埃克森美孚推薦將之用於：

- 大部分引擎機型，上至最新、最精密且配備渦輪增壓器、直接噴射和低排放設計，以及各類廢氣排放後處理技術的高效能柴油引擎效果或會因燃料品質、車輛/引擎狀況、駕駛及環境條件而異。請在延長換油間隔前向 OEM 或埃克森美孚諮詢相關資訊

<sup>2</sup> 根據英國 Millbrook Proving Ground, Ltd 在試車跑道上進行的燃油經濟效益評估結果所得；與礦物 15W-40 引擎潤滑油在城市駕駛環境中的表現比較。實際省油率需視乎車輛引擎類型、室外溫度、駕駛情況及當前的潤滑油黏度而定

<sup>3</sup> 根據 PC-11 工業測試數據和 Volvo T-13 引擎測試中所增加的測量黏度

<sup>4</sup> 根據 Cummins ISM 和 Mack T-12 引擎測試

### 規格和認證

**本產品已獲得下列認證：**

Detroit Fluids Specification 93K222

MACK EOS-4.5

MAN M 3677

MAN M 3775

MB-Approval 228.51

MB-Approval 228.52

MTU Oil Category 3.1

RENAULT VI RLD-3

Scania 低灰

VOLVO VDS-4.5

**本產品符合或超過以下要求：**

API CI-4 PLUS

API CJ-4

API CK-4

API SM

API SN

JASO DH-2

ACEA E6

ACEA E7

ACEA E9

Caterpillar ECF-3

DAF Extended Drain

**屬性和規格**

屬性	
等級	SAE 5W-30
40°C 下的運動黏度, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	73.2
100°C 下的運動黏度, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	11.9

屬性	
總鹼值, mgKOH/g, ASTM D2896	11
閃燃點, Cleveland Open Cup, °C, ASTM D92	241
黏度指數, ASTM D2270	160
硫酸灰分, mass%, ASTM D874	0.95
15°C 下的密度, g/ml, ASTM D1298	0.851
傾動點, °C, ASTM D97	-42

## 健康與安全

有關本產品的健康和 safety 建議, 請參見物質安全資料表 (MSDS) @ <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

除非另有說明, 否則此處使用的所有商標均為埃克森美孚公司或其子公司的商標或註冊商標。

11-2020

ExxonMobil Hong Kong  
22nd Floor, Central Plaza,  
18 Harbour Road, Wanchai  
Hong Kong

+852 3197 8888

<http://www.exxonmobil.com>

Typical Properties are typical of those obtained with normal production tolerance and do not constitute a specification. Variations that do not affect product performance are to be expected during normal manufacture and at different blending locations. The information contained herein is subject to change without notice. All products may not be available locally. For more information, contact your local ExxonMobil contact or visit [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

ExxonMobil is comprised of numerous affiliates and subsidiaries, many with names that include Esso, Mobil, or ExxonMobil. Nothing in this document is intended to override or supersede the corporate separateness of local entities. Responsibility for local action and accountability remains with the local ExxonMobil-affiliate entities.

Energy lives here™

**ExxonMobil**

Exxon Mobil Esso xto

© Copyright 2003-2022 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved