- 1. <u>น้ำมันหล่อลื่นและผลิตภัณฑ์หล่อลื่นจาก Mobil™ | เว็บไซต์อย่างเป็นทางการของ Mobil™ประเทศไทย</u>
- 2. ผลิตภัณฑ์จาก Mobil<sup>TM</sup>
- ผลิตภัณฑ์
- 4. Mobil Delvac Modern<sup>TM</sup> 15W-40 Full Protection

คุณสมบัติในการทำงานทั้งหมดของเว็บไซต์อาจไม่มีจัดไว้ให้จากการปรับแต่งค่าการใช้คุ้กกี้ของคุณ คลิกที่นี่เพื่ออัพเดตค่าปรับตั้ง

#### Mobil Delvac Modern<sup>TM</sup> 15W-40 Full Protection

## น้ำมันเครื่องยนต์ดีเชลสมรรถนะสูงพิเศษสูตรสังเคราะห์

Mobil Delvac Modem 15W-40 Full Protection เป็นน้ำมันเครื่องยนต์ดีเซลสมรรถนะสูงพิเศษที่ช่วยยืดอายุการใช้งานในสภาพแวดล้อมการใช้งานที่หนักหน่วงที่สุดบนและนอกถนนหลวง ในขณะที่มอบสมรรถนะที่ยอดเยี่ยมในเครื่องยนต์กำลังเอาท์พุตสูง ปลดปล่อยมลพิษค่าที่รวมไปถึงเครื่องยนต์ที่ติดตั้งระบบการหมุนเวียนก๊าซไอเสีย (EGR) และ ระบบบำบัดไอเสียด้วยตัวกรองอนุภาคดีเซล (DPF) และตัวเร่งปฏิกริยาออกซิเดชันในรถยนต์ดีเซล (DOC) Mobil Delvac Modem 15W-40 Full Protection ทำงานร่วมกับเครื่องยนต์รุ่นเก่าได้ทั้งหมด ให้สมรรถนะที่ยอดเยี่ยมระดับเดียวกันเมื่อใช้ในเครื่องยนต์แบบตั้งเดิมรุ่นเก่า ด้วยเหตุนี้น้ำมันชนิดนี้จึงผ่านหรือเกินกว่าข้อกำหนดของ API CK-4, CJ-4, CI-4 PLUS และ CH-4 รวมไปถึงข้อกำหนดของผู้ผลิตอุปกรณ์ (OEM) รายสำคัญ <u>ตันหาตัวแทนจำหน่าย</u>

### Mobil Delvac Modern<sup>TM</sup> 15W-40 Full Protection

#### น้ำมันหล่อลื่นยานยนต์เชิงพาณิชย์ Mobil. อินโดนีเชีย

- Safety Data Sheets(SDS)
- Product Data Sheets(PDS)

#### ลักษณะสำคัญและคุณประโยชน์

Mobil Delvac Modem 15W-40 Full Protection ผสมสุดรมาจากน้ำมันพื้นฐานประสิทธิภาพสูงและระบบสารเพิ่มคุณภาพที่ปรับให้เหมาะสมที่ให้สมรรถนะที่ยอดเยี่ยมในเครื่องยนด์รุ่นเก่าและรุ่นใหม่ เทคโนโลยีขั้นสูงของ Mobil Delvac Modem 15W-40 Full Protection ไม่เพียงแต่จะให้ความมั่นใจในการควบคุมความหนาขั้นน้ำมันที่ถูกรบกวามการก่อตัวของเขม่าอย่างยอดเยี่ยม รักษาค่าความเป็นด่าง (TBN) เพื่อยืดอายุการถ่ายน้ำมันได้อย่างยอดเยี่ยมแล้ว ยังให้ความด้านทานต่อการสิ้นเปลืองน้ำมันหล่อลื่น การเกิดออกชิเดชั่น การสึกหรอแบบกัดกร้อนและขัดสี และการสะสมดัวที่อุณหภูมิสูงด้วย

| ลักษณะสำคัญ  | ข้อดีและประโยชน์ที่อาจได้รับทางด้านศักยภาพ   |
|--|--|
| การควบคุมความหนีด-เขม่าได้ดีเยี่ยม   | ช่วยในการรักษาประสิทธิภาพเครื่องยนต์ อายุการใช้งานเครื่องยนต์ยาวนานและอายุการใช้งานน้ำมันหล่อลื่นยาวนาน                            |
| ความคงดัวเชิงอุณหภูมิและต่อการเกิดออกชีเดชั่นที่ยอดเยี่ยม<br>ควบคุมความหนีดที่ช่วงอุณหภูมิสูงได้ดีขึ้นสูงสุด 80%<br>และทนทานต่อการเกิดออกชีเดชั่นดีขึ้น 50%1 | ช่วยลดการก่อตัวของคราบเลนที่อุณหภูมิต่าและการสะสมดัวที่อุณหภูมิสูง   |
| ควบคุมการสิ้นเปลืองน้ำมันหล่อสิ่นใต้ยอดเยี่ยม  | ช่วยลดดันทุนน้ำมันหล่อลื่นเนื่องจากสามารถลดการเดิมเพิ่มในระหว่างใช้งาน   |
| คงค่าความเป็นต่าง (TBN) ได้ดีเยี่ยม  | ช่วยปรับปรุงการป้องกันต่อการกัดกร่อนและยืดระยะเวลาการถ่ายน้ำมันออกไป   |
| ช่วยปรับปรุงการป้องกันต่อการกัดกร่อนและยึดระยะเวลาการถ่ายน้ำมันออกไบ   | l ช่วยรักษาความหนืดในสภาวะการใช้งานหนักหน่วงที่อุณหภูมิสูงเพื่อปกป้องต่อการสึกหรอได้อย่างยอดเยี่ยมและอายุการใช้งานน้ำมันยาวนานออกไ |
| ความสามารถสูบจ่ายที่อุณหภูมิต่ำที่ยอดเยี่ยม  | การใหลด้วของน้ำมันที่เร็วและช่วยลดการสึกหรอในระหว่างการสตาร์ทเครื่องยนต์ที่อุณหภูมิต่ำ   |
| ด้านทานต่อการสึกหรอเชิงกัดกร่อนและขัดสือย่างยอดเยี่ยม  | ยืดอายุการใช้งานของพื้นผิวสึกหรอที่สำคัญ   |
| การปกป้องการสึกหรอดีขึ้น 20%2  |  |
| ความเข้ากันใต้กับขึ้นส่วนอุปกรณ์   | ยืดอายุการใช้งานของปะเก็น ชีล และระบบบ่าบัดไอเลีย (DPF และ DOC) ให้ยาวนาน  |
| ผ่านเงื่อนไขทางเทคนิคที่เข้มงวดของ OEM<br>รายใหญ่และเงื่อนไขการให้บริการในกลุ่มเบนชินภายใต้มาตรฐาน API   | น้ำมันเครื่องชนิดเดียวที่รองรับการทำงานของกลุ่มยานยนด์ผสมได้   |
| หมายเหตุ:  |  |
| l อ้างอิงจากข้อมูลเปรียบเทียบผลการทดสอบเครื่องยนต์ Volvo T-13<br>กับผลิตภัณฑ์มาตรฐาน API CJ-4 รุ่นก่อนหน้า   |  |
| 2 อ้างอิงจากข้อมูลเปรียบเทียบผลการทดสอบเครื่องยนต์ Cummins ISM และ   |  |

## การใช้งาน

Mobil Delvac Modern 15W-40 Full Protection เป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นผลมาจากการทำงานเพื่อพัฒนาร่วมกันกับผู้ผลิต OEM รายหลักอย่างกว่างขวางและได้รับการแนะนำจาก ExxonMobil สำหรับใช้ในกลุ่มการใช้งานรองรับงานหนักและสภาพนาดล้อมการทำงานของอุดสาหกรรมการบรรทุก การทำเหมืองแร่ การก่อสร้าง การย่อยหืน และการเกษตร น้ำมันชนิตนี้ให้การปกป้องในเครื่องยนต์ดีเซลที่ทำงานหนักของ Caterpillar, Cummins, Detroit, Mack, Mercedes Berz, Renault, MAN, Volvo และของผู้ผลิตด์อื่นๆ ได้อย่างยอดเยี่ยม Mobil Delvac Modern 15W-40 Full Protection ผ่านหรือมีคุณสมบัติเหนือกว่าเกณฑ์มาตรฐานทางเทคนิค API SN / SL สำหรับเครื่องยนต์เบนชิ้นและกล่มยานยนต์แบบผสมผสาน

ผลิตภัณฑ์นี้สามารถใช้ได้กับ Mobil Delvac MX ESP 15w-40 หรือใช้เป็นน้ำมันทดแทนผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

Mack T-12 กเมื่อเปรียบเทียบกับสูตรข้อมูลจำเพาะ API CJ-4 รุ่นก่อนหน้า

| ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการรับรองจากผู้ผลิตต่อไปนี้:   |  |  |
|--|--|--|
| Detroit Detroit Fluids Specification 93K222  |  |  |
| Detroit Fluids Specification 93K218  |  |  |
| Mack EO-N Premium Plus 03  |  |  |
| MACK EO-O Premium Plus   |  |  |
| MACK EOS-4.5   |  |  |
| MB 228.31  |  |  |
| VOLVO VDS-3  |  |  |
| VOLVO VDS-4  |  |  |
| VOLVO VDS-4.5  |  |  |
| DQC II-18 LA   |  |  |
| Cummins CES 20081  |  |  |
| Cummins CES 20086  |  |  |
|  |  |  |
| ผลิตภัณฑ์นี้ผ่านหรือเกินกว่าข้อกำหนดของ:   |  |  |
| API CH-4   |  |  |
| API CI-4   |  |  |
| API CI-4 PLUS  |  |  |
| API CJ-4   |  |  |
| API CK-4   |  |  |
| API SL   |  |  |
| API SM   |  |  |
| API SN   |  |  |
| JASO DH-2  |  |  |
| Caterpillar ECF-3  |  |  |
| API SP   |  |  |
|  |  |  |
| คุณสมบัติและคุณลักษณะที่กำหนด  |  |  |
| คุณสมบัติ  |  |  |
| เกรด SAE 15W-40  |  |  |
| ความหนึดใคนีมาดิก @ 40 °C, mm2/s, ASTM D445 109  |  |  |
| consumination of the second of |  |  |

ความหนิดไดนีมาติก @ 40 °C, mm2/s, ASTM D445 109
ความหนิดไดนีมาติก @ 100 °C, mm2/s, ASTM D44514
จุดวาบไฟ, Cleveland Open Cup, °C, ASTM D92 225
ดัชนีความหนิด, ASTM D2270 130
คำความเป็นต่างรวม, mgKOH/g, ASTM D4739 9.4
จุดไหลเท, °C, ASTM D97 -33
เถ้า, ซัลเฟด, % โดยมวล, ASTM D874 0.9

# ข้อมูลด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย

ดูคำแนะนำด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยจากเอกสารข้อมูลความปลอดภัยการใช้สารเคมี (MSDS) ท<u>ี่http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx</u>