

# DYNAMIC

SAE 15W-40 / 20W-50

## คำอธิบาย

DYNAMIC เป็นน้ำมันเครื่องดีเซลงานหนักคุณภาพสูง ช่วยรักษาความสะอาด ป้องกันการเกิดโคลน เหมาะสำหรับ ยานยนต์เชิงพาณิชย์ ช่วยปกป้องเครื่องยนต์ตลอดการใช้งานและรักษาสสมรรถนะของเครื่องยนต์

## คุณสมบัติ

- คุณสมบัติในการหล่อลื่นดี ป้องกันการสึกหรอ ลดการสูญเสียกำลังเนื่องจากความฝืดของชิ้นส่วน
- คุณสมบัติในการชะล้างทำความสะอาดสูง
- กระจายเขม่าได้ดี ปราศจากปัญหาเขม่าสะสมและแวนติดตาย
- ฟิล์มน้ำมันมีความแข็งแรงและคงตัว ไม่ก่อให้เกิดโคลนในเนื่อน้ำมัน (Sludge)

## การใช้งาน

- ออกแบบสำหรับเครื่องยนต์ดีเซลงานหนัก ทุกรุ่น ทุกยี่ห้อ เช่น รถบรรทุก, รถลาก, รถทัวร์ และ เครื่องจักรกลหนัก
- เหมาะสำหรับเครื่องยนต์ดีเซลของรถปิคอัพทั่วไป และรถเชิงพาณิชย์ รวมถึงเครื่องยนต์ที่ติดตั้งระบบ EGR หรือเทอร์โบชาร์จเจอร์
- ใช้ได้กับเครื่องปั่นไฟดีเซล, เครื่องจักรกลการเกษตร และเครื่องยนต์อเนกประสงค์ทั่วไป

The Moving Innovation

# DYNAMIC

SAE 15W-40 / 20W-50

## คุณสมบัติจำเพาะ

| Tests                         | Methods     | Units              | Results        |                |
|-------------------------------|-------------|--------------------|----------------|----------------|
|                               |             |                    | 15W-40         | 20W-50         |
| Density at 15 °C              | ASTM D 4052 | g/cm <sup>3</sup>  | 0.882          | 0.892          |
| Kinematic Viscosity at 40 °C  | ASTM D 445  | mm <sup>2</sup> /s | 108.3          | 169.6          |
| Kinematic Viscosity at 100 °C | ASTM D 445  | mm <sup>2</sup> /s | 14.8           | 18.7           |
| Viscosity Index               | ASTM D 2270 |                    | 141            | 124            |
| Cold-cranking Simulator       | ASTM D 5293 | mPa.s              | 6,130 @ -20 °C | 8,540 @ -15 °C |
| Total Base Number             | ASTM D 2896 | mg KOH/g           | 10.4           | 10.4           |
| Flash Point (COC)             | ASTM D 92   | °C                 | 235            | 250            |
| Pour Point                    | ASTM D 5950 | °C                 | -30            | -27            |
| Sulfated Ash                  | ASTM D 874  | % wt               | 1.4            | 1.4            |

## มาตรฐานคุณภาพ

|                  | 15W-40 | 20W-50 |
|------------------|--------|--------|
| • API CF-4/CF/SG | ✓      | ✓      |
| • ACEA E2        | ✓      | ✓      |
| • MB 228.1       | ✓      | ✓      |
| • MACK E0-K/2    | ✓      | ✓      |
| • MAN 271        | ✓      | ✓      |
| • ALLISON C-4    | ✓      | ✓      |

## ความปลอดภัย

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่ส่งผลที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้งานเมื่อใช้งานตามข้อแนะนำและการจัดการที่เหมาะสม หลีกเลี่ยงการสัมผัสโดยตรงและล้างทันทีเมื่อได้รับการสัมผัส

ข้อมูลด้านสุขภาพและความปลอดภัย สามารถหาได้จาก Safety Data Sheet (SDS) โดยค้นหาได้ที่ <http://pttlubricants.pttor.com>



Note: ข้อมูลที่แสดงในเอกสารนี้อ้างอิงจากมาตรฐานการทดสอบในห้องปฏิบัติการหรือการทดสอบด้านสมรรถนะและคุณภาพอื่นๆ การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์หล่อลื่น ปตท. ในงานที่มีความจำเพาะ หรือมีสภาวะการทำงานที่เข้มงวดเป็นพิเศษผู้ใช้งานควรตัดสินใจในการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมจากแหล่งข้อมูลอ้างอิงหรือปรึกษากับทีมงานส่วนเทคนิคหล่อลื่น บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) นอกจากนี้ผู้ใช้งานยังควรทำความเข้าใจในเอกสาร SDS ของแต่ละผลิตภัณฑ์ เพื่อให้แน่ใจในความปลอดภัยของการใช้งานผลิตภัณฑ์หล่อลื่นทุกครั้ง

The Moving Innovation