



PROTECTION | PERFORMANCE
you demand. | you deserve.™

ข้อมูลทางเทคนิค

15W-40 Synthetic Heavy Duty Diesel & Marine Motor Oil

น้ำมันเครื่องสังเคราะห์สำหรับเครื่องยนต์ดีเซลและเครื่องยนต์เรือ

ประเภทงานหนัก SAE 15W-40

การปกป้องระดับพรีเมียมสำหรับเครื่องยนต์ดีเซลที่ใช้งานหนัก

น้ำมันเครื่องสังเคราะห์สำหรับเครื่องยนต์ดีเซลและเครื่องยนต์เรือประเภทงานหนักของ AMSOIL เป็นน้ำมันดีเซลเกรดพรีเมียมที่มีประสิทธิภาพอันยอดเยี่ยมในเครื่องยนต์ดีเซลทุกประเภทที่ไม่มีระบบบำบัดไอเสีย ซึ่งการควบคุมการสึกหรอและคราบเขม่าอย่างมีประสิทธิภาพสูงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง น้ำมันชนิดนี้ได้รับการออกแบบด้วยสารเพิ่มประสิทธิภาพประเภทสารกระจายเขม่าและสารชะล้างสำหรับงานหนัก โดยมีค่าความหนืดรวม (TBN) ที่ 12 ซึ่งช่วยในการสะเทินกรดและควบคุมการขึ้นหินของเขม่าจากการหมุนเวียนไอเสีย (EGR) และการรั่วไหลเข้าสู่ห้องเผาไหม้ (blow-by) เพื่อป้องกันการกัดกร่อน การสึกหรอของกระบอกสูบ (cylinder bore polishing) รวมถึงคราบวานิชและคราบโคลน น้ำมันดีเซล AMSOIL 15W-40 ทนทานต่อความร้อนและการเสื่อมสภาพได้ดีกว่าน้ำมันเครื่องทั่วไป เพื่อประสิทธิภาพและการปกป้องที่ยาวนาน



ยืดระยะเวลาการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง (Extends Drain Intervals)

น้ำมันเครื่องสังเคราะห์สำหรับเครื่องยนต์ดีเซลและเครื่องยนต์เรือประเภทงานหนักของ AMSOIL สามารถยืดระยะเวลาการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องได้ยาวนานกว่าที่แนะนำสำหรับน้ำมันเครื่องทั่วไปอย่างมาก สูตรสังเคราะห์ที่เป็นเอกลักษณ์และเคมีของสารเติมแต่งเพื่อการใช้งานระยะยาวช่วยมอบการปกป้องเครื่องยนต์ ความสะอาด และประสิทธิภาพสูงสุดตลอดระยะเวลาการเปลี่ยนถ่ายที่ยาวนานขึ้น ซึ่งช่วยลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษารถยนต์และการกำจัดน้ำมันใช้แล้ว

ควบคุมเขม่าและการสึกหรอ (Controls Soot and Wear)

น้ำมันเครื่องสังเคราะห์สำหรับเครื่องยนต์ดีเซลและเครื่องยนต์เรือประเภทงานหนักของ AMSOIL ได้รับการเสริมประสิทธิภาพอย่างเข้มข้นด้วยสารเติมแต่งประเภทชะล้าง/กระจายเขม่า และมีความต้านทานต่อเขม่าโดยธรรมชาติ มันถูกออกแบบมาเพื่อรักษาอนุภาคเขม่าให้แขวนลอยแยกจากกัน และป้องกันไม่ให้จับตัวเป็นก้อนใหญ่ซึ่งเป็นสาเหตุของการสึกหรอ ช่วยลดการเพิ่มขึ้นของความหนืดและการสึกหรอที่เกี่ยวข้องกับเขม่าให้เหลือน้อยที่สุด

ลดการสิ้นเปลืองน้ำมันเครื่องและการปล่อยไอเสีย (Reduces Oil Consumption and Emissions)

น้ำมันเครื่องสังเคราะห์สำหรับเครื่องยนต์ดีเซลและเครื่องยนต์เรือประเภทงานหนักของ AMSOIL มีการระเหยเป็นไอน้ำต่ำกว่าน้ำมันเครื่องทั่วไป ทำให้มีไอระเหยผ่านเข้าไปในห้องเผาไหม้น้อยลง การสิ้นเปลืองน้ำมันเครื่องและการปล่อยไอเสียจึงลดลง การระเหยเป็นไอน้ำที่ต่ำกว่าช่วยให้น้ำมันดีเซล AMSOIL 15W-40 คงความหนืดได้ดีหลังจากการใช้งานในอุณหภูมิสูง เพื่อการปกป้องที่เชื่อถือได้อย่างต่อเนื่อง

คุณสมบัติการไหลตัวในอุณหภูมิต่ำที่เยี่ยม (Excellent Cold-Flow Properties)

น้ำมันเครื่องสังเคราะห์สำหรับเครื่องยนต์ดีเซลและเครื่องยนต์เรือประเภทงานหนักของ AMSOIL ช่วยให้สตาร์ทเครื่องยนต์ในสภาพอากาศหนาวเย็นได้ง่ายขึ้น และให้การหล่อลื่นที่สำคัญในช่วงสตาร์ทเครื่องเพื่อช่วยป้องกันการสึกหรอของเครื่องยนต์ มันมีประสิทธิภาพเหนือกว่าน้ำมันปิโตรเลียม 15W-40 ทั่วไป และช่วยลดผลกระทบจากการใช้งานในสภาพอากาศหนาวเย็น

ห้ามใช้กับเครื่องยนต์ที่ติดตั้งระบบ
บำบัดไอเสีย รวมถึง DPF และ SCR

เพื่อการอัปเกรดที่เหนือกว่า ให้ทดลอง
ใช้ Signature Series Max-Duty
15W-40 แทน

คุณสมบัติทางเทคนิคทั่วไป (TYPICAL TECHNICAL PROPERTIES)

Synthetic Heavy Duty Diesel & Marine Motor Oil

	15W-40 (AME)
ความหนืดจลน์ (Kinematic Viscosity) @ 100°C, cSt (ASTM D445)	15.4
ความหนืดจลน์ (Kinematic Viscosity) @ 40°C, cSt (ASTM D445)	112.9
ดัชนีความหนืด (Viscosity Index) (ASTM D2270)	143
ความหนืดจากการจำลองการสตาร์ทเครื่องยนต์ขณะเย็น (CCS Viscosity) @ °C, cP (ASTM D5293)	5173
จุดไหลเท (Pour Point), °C (°F) (ASTM D97)	-38 (-36)
การทดสอบการสึกหรอด้วยลูกบอลสี่ลูก (Four-Ball Wear Test) (ASTM D4172), Scar, mm	0.48
การระเหยตัวของน้ำมันเครื่องด้วยวิธี NOACK (NOACK Volatility), % weight loss (g/100g) (ASTM D5800)	4.2
ความหนืดที่อุณหภูมิสูงและแรงเฉือนสูง (High-Temperature/High-Shear Viscosity หรือ HTHS), cP (ASTM D5481)	4.3
ค่าความเป็นด่างรวม (Total Base Number) (ASTM D2896)	12.1

การใช้งาน (APPLICATIONS)

น้ำมันเครื่องสังเคราะห์ ถูกออกแบบมาให้ใช้ในงานที่หลากหลาย ทั้งงานเบาและงานหนักที่ไม่ได้ติดตั้งระบบบำบัดไอเสีย รวมถึงรถบรรทุกที่ใช้ในงานขนถ่าย, เครื่องจักรสำหรับการก่อสร้างนอกถนน, เครื่องยนต์เรือ, อุปกรณ์การเกษตร, การทำเหมือง, งานอุตสาหกรรม (ปั๊มและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า) และการขนส่งส่วนบุคคลหรือเชิงพาณิชย์ นอกจากนี้ยังเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับใช้กับน้ำมันดีเซลที่มีกำมะถันต่ำหรือสูง ในเครื่องยนต์มาตรฐาน, เครื่องยนต์เทอร์โบชาร์จ หรือซูเปอร์ชาร์จ รวมถึงเครื่องยนต์ดีเซลที่ติดตั้งระบบ EGR

ใช้ในเครื่องยนต์ดีเซล เครื่องยนต์เบนซิน และการใช้งานอื่น ๆ ที่ต้องการข้อกำหนดดังต่อไปนี้:

SAE 15W-40; API CI-4+/CI-4/CH-4/CF/CF-2/SL/SJ; ACEA A3/B3, E2, E3, E5, E7; Global DHD-1; JASO DH-1; Mack EO-M, EO-N; DDC 93K214; Caterpillar ECF-1A, ECF-2; Cummins CES 20076, 20077, 20078; Volvo VDS-2, VDS-3; MB 228.1, 228.3, 229.1; MAN 271, 3275; MTU Type II

ความเข้ากันได้ (COMPATIBILITY)

สามารถใช้ร่วมกันกับน้ำมันเครื่องทั่วไปและน้ำมันเครื่องสังเคราะห์อื่นๆ ได้ อย่างไรก็ตาม การผสมน้ำมันเครื่องอื่นๆ ลงไป จะทำให้อายุการใช้งานของน้ำมันเครื่อง AMSOIL สั้นลง และลดทอนประสิทธิภาพการทำงานลง

ไม่สนับสนุนการยืดระยะเวลาการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหากมีการผสมน้ำมันอื่นเข้าด้วยกัน

ไม่แนะนำให้ใช้สารเติมแต่งน้ำมันเครื่อง (หัวเขื่อน้ำมันเครื่อง) ที่มีขายตามท้องตลาดร่วมกับน้ำมันเครื่องของ AMSOIL

อายุการใช้งาน (SERVICE LIFE)

เครื่องยนต์ดีเซล : 3 เท่า ของคำแนะนำจาก OEM* โดยไม่เกิน 80,000 กิโลเมตร/600 ชั่วโมง หรือหนึ่งปี แล้วแต่อย่างใดอย่างหนึ่งจะถึงก่อน ระยะเวลาการเปลี่ยนถ่ายอาจขยายออกไปได้อีกโดยการวิเคราะห์น้ำมัน

เครื่องยนต์เบนซิน : 2 เท่า ของคำแนะนำจาก OEM* โดยไม่เกิน 24,000 กิโลเมตร หรือหนึ่งปี แล้วแต่อย่างใดอย่างหนึ่งจะถึงก่อน

*เงื่อนไขการใช้งานและระยะเวลาการเปลี่ยนถ่าย สำหรับงานหนักและงานปกติ จะถูกกำหนดในคู่มือรถโดยผู้ผลิตรายนั้น OEM

หมายเหตุ: ไม่แนะนำให้ยืดระยะเวลาการเปลี่ยนถ่ายน้ำมัน เมื่อใช้เชื้อเพลิงชีวภาพที่มีส่วนผสมของเอทานอล >10% หรือไบโอดีเซล 10% (B10) ให้ปฏิบัติตามระยะเวลาการเปลี่ยนถ่ายของ OEM หรือขยายระยะเวลาด้วยการวิเคราะห์น้ำมัน

บริการด้านเทคนิค (TECHNICAL SERVICES)

โทร. 02-420-2090 เวลา 8.00 น. ถึง 17.00 น. หรือทาง Line ID : @amsoilthailand หรือ dextrous-lubricant.com

การรับประกันผลิตภัณฑ์ (AMSOIL PRODUCT WARRANTY)

ผลิตภัณฑ์ AMSOIL มีการรับประกันแบบมีข้อจำกัดและเงื่อนไข สำหรับข้อมูลฉบับเต็ม สามารถดูได้ที่ AMSOIL.com/warrantysecure

สุขภาพและความปลอดภัย (HEALTH & SAFETY)

ผลิตภัณฑ์นี้คาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพ เมื่อนำไปใช้งานตามวัตถุประสงค์และปฏิบัติตามคำแนะนำในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) โดยสามารถดูเอกสาร SDS ทางออนไลน์ได้ที่ AMSOIL/SDS หรือโทร. 02-420-2090

เก็บให้พ้นมือเด็ก โปรดนำน้ำมันที่ใช้แล้วและบรรจุภัณฑ์ (ขวด) ไปรีไซเคิล

* ชื่อและรูปภาพที่มีเครื่องหมายการค้าทั้งหมดเป็นทรัพย์สินของเจ้าของแต่ละราย และอาจเป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนในบางประเทศ การนำมาใช้นี้ไม่ได้กล่าวอ้างถึงความเกี่ยวข้องหรือการรับรองใดๆ ทั้งโดยชัดแจ้งและโดยปริยาย