



PROTECTION | PERFORMANCE  
you demand. | you deserve.™

ข้อมูลทางเทคนิค

## 20W-50 Synthetic V-Twin Motorcycle Oil

### น้ำมันเครื่องสังเคราะห์สำหรับรถจักรยานยนต์ V-Twin SAE 20W-50

#### น้ำมันหล่อลื่นสมรรถนะสูงสำหรับเครื่องยนต์ ระบบส่งกำลัง และห้องไพรมารี

AMSOIL 20W-50 Synthetic V-Twin Motorcycle Oil เป็นน้ำมันเครื่องระดับพรีเมียมที่ออกแบบมาสำหรับผู้ขับขี่ที่ต้องการการปกป้องรถจักรยานยนต์อย่างดีที่สุด ผลลัพธ์นี้เป็นผลจากการวิจัยและพัฒนาอย่างกว้างขวาง พร้อมคิดค้นสูตรเฉพาะให้มีประสิทธิภาพโดดเด่นในทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับรถจักรยานยนต์ ได้แก่

- รองรับอุณหภูมิสูงของเครื่องยนต์ระบายความร้อนด้วยอากาศ เช่น เครื่องยนต์ V-Twin ของ Harley-Davidson®
- ให้การหล่อลื่นที่เหมาะสมสำหรับระบบคลัตช์เปียก
- ปกป้องบริเวณที่ต้องรับแรงกดสูงเป็นพิเศษ เช่น ชุดเฟืองและโซ่
- ช่วยป้องกันสนิมที่มักเกิดจากการขับขี่ระยะสั้นและการจอดเก็บรถเป็นเวลานาน

AMSOIL Synthetic V-Twin Oil เป็นน้ำมันหล่อลื่นอเนกประสงค์ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดของรถจักรยานยนต์ทั้งที่ผลิตในประเทศและนำเข้าจากต่างประเทศ



#### ลดการสึกหรอและการเกิดคราบสะสม (Reduces Wear and Deposits)

เครื่องยนต์ V-Twin ขนาดใหญ่และมีกำลังสูงทำงานด้วยความร้อนสูงมาก โดยเฉพาะในช่วงฤดูร้อน เมื่อต้องขับขี่แบบหยุด-เคลื่อนตัวบ่อยครั้งระหว่างงานแรลลี่หรือขบวนพาเหรด ความร้อนสูงจะเร่งให้น้ำมันเครื่องที่ออกแบบมาสำหรับการใช้งานทั่วไปเสื่อมสภาพ ส่งผลให้เกิดการสึกหรอและคราบสะสมที่ลดทอนสมรรถนะของเครื่องยนต์

AMSOIL Synthetic V-Twin Motorcycle Oil ผลิตจากน้ำมันพื้นฐานสังเคราะห์ที่มีคุณสมบัติทนความร้อนโดยธรรมชาติ และต้านทานการเกิดออกซิเดชันภายใต้อุณหภูมิสูงได้ดี พร้อมสารเพิ่มคุณภาพป้องกันการสึกหรอในปริมาณสูง ช่วยลดการสึกหรอในทุกสภาวะการใช้งาน หลังผ่านการทดสอบบนไดโนเป็นระยะทาง 1,600 กม. ซึ่งอุณหภูมิน้ำมันสูงถึง 300°F (149°C) และอุณหภูมิกระบอกสูบสูงถึง 216°C น้ำมันเครื่อง AMSOIL V-Twin ช่วยต่อต้านคราบสะสมบริเวณแหวนลูกสูบ ลดปัญหาแหวนติดและป้องกันการขูดขีดของลูกสูบ เพื่อรักษากำลังอัดและกำลังเครื่องยนต์สูงสุด

#### ปกป้องระบบส่งกำลังและห้องไพรมารี (Protects Transmissions and Primaries)

AMSOIL V-Twin Oil มอบการปกป้องที่ดีเยี่ยมให้กับระบบส่งกำลังและห้องไพรมารี มีความคงตัวต่อแรงเฉือน และต้านทานการบางตัวของน้ำมันจากการทำงานเชิงกล AMSOIL 20W-50 V-Twin Motorcycle Oil ให้สมรรถนะการหล่อลื่นเสมือนน้ำมันเกียร์ โดยไม่มีผลเสียจากสารเพิ่มคุณภาพชนิดรับแรงกดสูง และต้านทานการสูญเสียความหนืดได้ดีกว่า Harley-Davidson SYN3 ถึง 6 เท่า ช่วยเพิ่มการปกป้องชุดคอมเพนเซเตอร์และเฟืองเกียร์จากการสึกหรอ<sup>1</sup>

#### ปกป้องสนิมได้อย่างเหนือชั้น (Delivers Superior Rust Protection)

รถจักรยานยนต์มีโอกาสดังสนิมจากการจอดเก็บ ความชื้น และการขับขี่ระยะสั้น สนิมอาจสร้างความเสียหายรุนแรง เช่น ลูกปืนเม็ดทรายกระบอกเสียหาย การสึกหรอ การสูญเสียกำลังอัด และการรั่วไหลของก๊าซผ่านลูกสูบ การป้องกันสนิมที่มีประสิทธิภาพต้องเกิดจากการออกแบบสูตรเฉพาะ เนื่องจากน้ำมันเครื่องทั่วไปไม่ได้มีคุณสมบัตินี้โดยธรรมชาติ AMSOIL Synthetic V-Twin Oil จึงมีสารป้องกันสนิมชนิดพิเศษ และผ่านการทดสอบการป้องกันสนิมในตู้ควบคุมความชื้นตามมาตรฐาน ASTM D1748 แสดงถึงประสิทธิภาพการป้องกันสนิมที่เหนือกว่า ช่วยให้เครื่องยนต์มีสมรรถนะสูงสุดและมีอายุการใช้งานยาวนาน

#### มอบประสิทธิภาพที่ยอดเยี่ยมสำหรับระบบคลัตช์เปียก (Provides Excellent Wet-Clutch Performance)

AMSOIL 20W-50 Synthetic V-Twin Motorcycle Oil ไม่มีสารปรับลดแรงเสียดทาน จึงช่วยให้เปลี่ยนเกียร์ได้อย่างนุ่มนวลและคลัตช์จับตัวได้อย่างมั่นคง ช่วยควบคุมความร้อน ลดการสั่นไหวและการเกิดผิวมันบนแผ่นคลัตช์ อีกทั้งมีค่าความเป็นด่างรวม TBN สูง ซึ่งช่วยยืดอายุการใช้งานของคลัตช์ด้วยการต่อต้านกรดที่อาจทำให้วัสดุคลัตช์เสื่อมสภาพ

- ทนต่อความร้อนสูงเป็นพิเศษ
- รักษาความหนืด เพื่อการปกป้องจากการสึกหรออย่างดียิ่ง
- สะดวกด้วยน้ำมันหล่อลื่นชนิดเดียวสำหรับทั้ง 3 ระบบ

#### ช่วยป้องกันการสึกหรอ



หลังการทดสอบบนไดโนภายใต้ความร้อนสูงเป็นระยะทาง 1,600 กม. AMSOIL 20W-50 Synthetic V-Twin Motorcycle Oil ช่วยป้องกันแหวนลูกสูบติดและการขูดขีดของลูกสูบ เพื่อรักษากำลังอัดและกำลังเครื่องยนต์สูงสุด

<sup>1</sup> อ้างอิงจากผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่าง AMSOIL 20W-50 Synthetic V-Twin Motorcycle Oil กับ Harley-Davidson Screamin' Eagle SYN3 ซึ่งซื้อเมื่อวันที่ 26 มกราคม 2024 โดยใช้เครื่องทดสอบ CEC L45-KRL ตามมาตรฐาน ASTM D445

คุณสมบัติทางเทคนิคทั่วไป (TYPICAL TECHNICAL PROPERTIES)

AMSOIL 20W-50 Synthetic V-Twin Motorcycle Oil

|                                                                                                                     | 20W-50 (MCV)     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ความหนืดจลน์ (Kinematic Viscosity) @ 100°C, cSt (ASTM D445)                                                         | 18.5             |
| ความหนืดจลน์ (Kinematic Viscosity) @ 40°C, cSt (ASTM D445)                                                          | 132.8            |
| ดัชนีความหนืด (Viscosity Index) (ASTM D2270)                                                                        | 156              |
| จุดไหลเท (Pour Point), °C (°F) (ASTM D97)                                                                           | -46 (-42)        |
| จุดวาบไฟ (Flash Point), °C (°F) (ASTM D92)                                                                          | 228 (442)        |
| ความหนืดที่อุณหภูมิสูงและแรงเฉือนสูง (High-Temperature/High-Shear Viscosity หรือ HTHS), cP (ASTM D5481)             | 5.6              |
| การทดสอบการสึกหรอด้วยลูกบอลสี่ลูก (Four-Ball Wear Test) (ASTM D4172), 40 kg, 150°C, 1800 rpm, 1 hr., Scar, mm       | 0.3              |
| การทดสอบความสามารถในการรับแรงกดและการทนต่อการสึกหรอของน้ำมันหล่อลื่น FZG (ASTM D5182), Load Stage Pass (Wear in mm) | 12+ (0 mm.)      |
| การระเหยตัวของน้ำมันเครื่องด้วยวิธี NOACK (NOACK Volatility), % weight loss (g/100g) (ASTM D5800)                   | 4.2              |
| การทดสอบการเกิดฟอง ลำดับที่ I, II และ III (Foam, Sequence I, II & III) (ASTM D892)                                  | 0/0 , 20/0 , 0/0 |
| การทดสอบการเกิดสนิมด้วยตู้ควบคุมความชื้น (Rust Test – Humidity Cabinet) (ASTM D1748)                                | No Rust, Pass    |
| ค่าความเป็นด่างรวม (Total Base Number) (ASTM D2896)                                                                 | 11.6             |

การใช้งาน (APPLICATIONS)

ใช้กับรถจักรยานยนต์ที่กำหนดให้ใช้น้ำมันเครื่องเกรด 20W-50 และต้องการมาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่งดังต่อไปนี้ รวมถึงรถจักรยานยนต์ที่ผลิตโดย Harley-Davidson® และ Buell®

- JASO MA/MA2
- API SL, SH, SG, CI-4, CG-4, CF
- ISO-L-EMA2

ห้ามใช้ในงานที่กำหนดให้ใช้น้ำมันเกียร์มาตรฐาน API GL-4 หรือ GL-5

ความเข้ากันได้ (COMPATIBILITY)

สามารถใช้ร่วมกับน้ำมันเครื่องทั่วไปและน้ำมันเครื่องสังเคราะห์อื่นๆ ได้อย่างไรก็ตาม การผสมน้ำมันเครื่องอื่นๆ ลงไป จะทำให้อายุการใช้งานของน้ำมันเครื่อง AMSOIL สั้นลง และลดทอนประสิทธิภาพการทำงานลง ทั้งนี้ AMSOIL ไม่รับรองการยืดระยะเวลาเปลี่ยนถ่ายในกรณีที่มีการผสมน้ำมันเครื่อง

อายุการใช้งาน (SERVICE LIFE)

สำหรับเครื่องยนต์ ระบบส่งกำลัง และห้องไพรมารี สามารถใช้งานได้ยาวนานสูงสุดถึง 2 เท่าของระยะเปลี่ยนถ่ายที่ผู้ผลิตรถจักรยานยนต์แนะนำ โดยพิจารณาจากระยะทางหรือชั่วโมงการใช้งาน หรือไม่เกิน 1 ปี แล้วแต่ว่าเงื่อนไขใดจะถึงก่อน

สำหรับระบบส่งกำลังของรถ Harley-Davidson Big Twin ให้ปฏิบัติตามระยะเปลี่ยนถ่ายน้ำมันสังเคราะห์ที่ Harley-Davidson แนะนำ ซึ่งไม่เกิน 20,000 ไมล์ (32,187 กม.) หรือ 1 ปี แล้วแต่ว่าเงื่อนไขใดจะถึงก่อน

กรณีไม่ได้ใช้ AMSOIL Motorcycle Oil Filter ควรเปลี่ยนไส้กรองตามระยะมาตรฐาน  
สำหรับการใช้งานแบบออฟโรด ควรเปลี่ยนถ่ายตามระยะที่ผู้ผลิตรถจักรยานยนต์แนะนำ  
เครื่องยนต์สำหรับการแข่งขันหรือเครื่องยนต์ที่ได้รับการดัดแปลงไม่อยู่ภายใต้คำแนะนำเรื่องการยืดระยะเวลาเปลี่ยนถ่าย โดยให้เจ้าของรถเป็นผู้พิจารณาระยะเปลี่ยนถ่ายตามความเหมาะสม

บริการด้านเทคนิค (TECHNICAL SERVICES)

โทร. 02-420-2090 เวลา 8.00 น. ถึง 17.00 น. หรือ  
ทาง Line ID : [@amsoilthailand](#) หรือ [dextrous-lubricant.com](#)

สุขภาพและความปลอดภัย (HEALTH & SAFETY)

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

เก็บให้พ้นมือเด็ก โปรดนำน้ำมันที่ใช้แล้วและบรรจุภัณฑ์ (ขวด) ไปรีไซเคิล

\* ชื่อและรูปภาพที่มีเครื่องหมายการค้าทั้งหมดเป็นทรัพย์สินของเจ้าของแต่ละราย และอาจเป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนในบางประเทศ การนำมาใช้นี้ไม่ได้กล่าวอ้างถึงความเกี่ยวข้องหรือการรับรองใดๆ ทั้งโดยชัดแจ้งและโดยปริยาย