



Signature Series 100% Synthetic Motor Oil

Najwyższej jakości syntetyczny olej silnikowy AMSOIL

Syntetyczny olej silnikowy AMSOIL Signature Series zapewnia nadzwyczajną jakość smarowania we wszystkich rodzajach samochodowych silników benzynowych. Dzięki połączeniu wiodącej w branży technologii z wysokiej klasy dodatkami firmy AMSOIL olej silnikowy Signature Series wykracza poza najwyższe wymagania współczesnych silników. Wytrzymuje obciążenia wynikające z wyższych mocy, większej emisji ciepła oraz stosowania skomplikowanych układów kontroli wydzielenia spalin. Olej silnikowy Signature Series zaprojektowano tak, aby przewyższał konkurencyjne konwencjonalne oraz syntetyczne oleje silnikowe. Zapewnia długotrwałą ochronę oraz znakomite osiągi.

Firma AMSOIL, lider w dziedzinie samochodowych syntetycznych środków smarnych, wyprodukowała pierwszy silnikowy olej syntetyczny kwalifikowany przez API (Amerykański Instytut Naftowy) w roku 1972.

Zaufaj bogatemu doświadczeniu AMSOIL – wiodącej firmie na rynku olejów syntetycznych, zapewniającej najlepszą ochronę Twojemu silnikowi.



Wydłużone okresy między wymianami oleju

Silnikowy olej syntetyczny AMSOIL Signature Series pozwala wydłużyć okres między wymianami daleko poza zalecenia przewidziane dla konwencjonalnych olejów. Jego unikalna syntetyczna formuła oraz system dodatków wydłużających okres między wymianami są ze swej natury stabilne i odporne na utlenianie, a w dłuższych okresach eksploatacji neutralizują kwasy. Syntetyczny olej silnikowy Signature Series został zaprojektowany tak, aby zapewnić wyjątkową ochronę silnika, czystość oraz osiągi w wydłużonych okresach pomiędzy wymianami. Pozwala obniżyć koszty utrzymania pojazdu oraz utylizacji zużytego oleju.

Zwiększona oszczędność paliwa

Syntetyczny olej silnikowy AMSOIL Signature Series został zaprojektowany dla zmaksymalizowania efektywności energetycznej pozwalającej uzyskiwać optymalne zużycie paliwa. W przeciwieństwie do konwencjonalnych olejów jego struktura molekularna pozwala uzyskać swobodniejszy przepływ oraz zmniejszyć tarcie między powierzchniami metali. W skład oleju wchodzi również dodatki przeciwтарыowe, zadaniem których jest dalsza poprawa efektywności energetycznej.

Mniejsze zużycie silnika

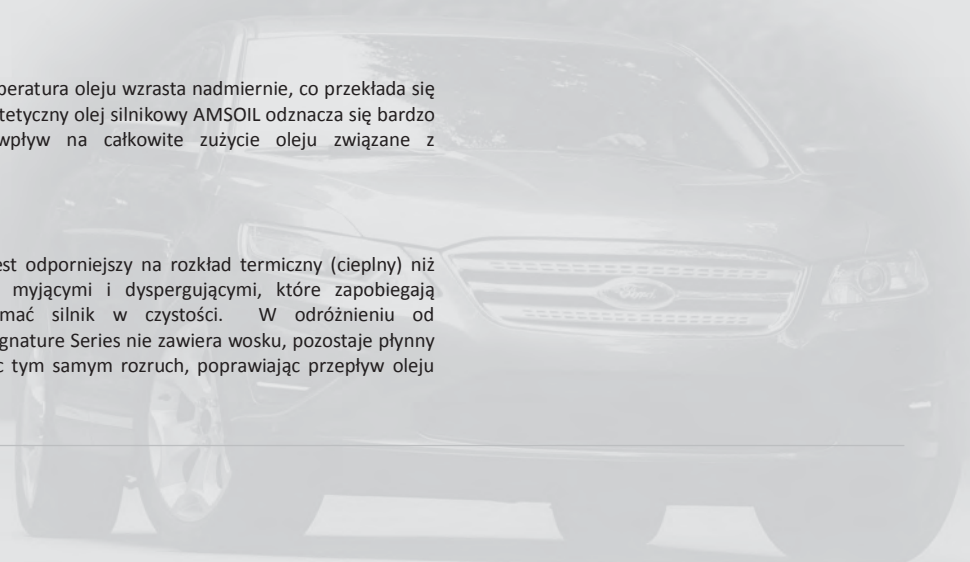
Silnikowy olej syntetyczny Signature Series zapewnia wyjątkową ochronę przed zużyciem. Odznacza się doskonałą lepkością i zdolnością cienkiej warstwy smarnej do oddzielania powierzchni metalowych. Ponadto skuteczne dodatki przeciwzużyciowe jeszcze bardziej ograniczają zużycie w regionach styku metal-metal dla wydłużenia żywotności silnika.

Mniejsza emisja oraz zużycie oleju

Odparalność (wypalanie) występuje wtedy, gdy temperatura oleju wzrasta nadmiernie, co przekłada się na jego wysokie zużycie i zwiększoną emisję spalin. Syntetyczny olej silnikowy AMSOIL odznacza się bardzo niskim współczynnikiem odparalności. Ma to wpływ na całkowite zużycie oleju związane z odparalnością i emisją.

Przewaga w ekstremalnych temperaturach

Syntetyczny olej silnikowy AMSOIL Signature Series jest odporniejszy na rozkład termiczny (ciepły) niż konwencjonalne oleje. Jest wzbogacony dodatkami myjącymi i dyspergującymi, które zapobiegają tworzeniu się osadów, oraz pozwalającymi utrzymać silnik w czystości. W odróżnieniu od konwencjonalnych olejów, syntetyczny olej silnikowy Signature Series nie zawiera wosku, pozostaje płynny w bardzo niskich temperaturach zimowych, ułatwiając tym samym rozruch, poprawiając przepływ oleju oraz zmniejszając zużycie łożysk.



Typowe właściwości techniczne Syntetyczny olej silnikowy AMSOIL serii Signature

| | 0W-20 (ASM) | 5W-20 (ALM) | 0W-30 (AZO) | 5W-30 (ASL) | 10W-30 (ATM) |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Lepkość kinematyczna w 100°C, cSt (ASTM D 445)..... | 8,8 | 8,7 | 10,4 | 10,5 | 10,5 |
| Lepkość kinematyczna w 40°C, cSt (ASTM D 445)..... | 46,7 | 50,2 | 58,3 | 60,1 | 62,5 |
| Współczynnik lepkości (ASTM D 2270)..... | 170 | 153 | 170 | 166 | 158 |
| Lepkość CCS, cP w (°C) (ASTM D 5293)..... | 4979 (-35) | 4210 (-30) | 5909 (-35) | 4426 (-30) | 3646 (-25) |
| Temperatura zapłonu °C (°F) (ASTM D 92)..... | 232 (450) | 232 (450) | 228 (442) | 226 (439) | 232 (450) |
| Temperatura ustalonego zapłonu °C (°F) (ASTM D 92)..... | 252 (486) | 248 (478) | 254 (489) | 248 (478) | 248 (478) |
| Temperatura płynności °C (°F) (ASTM D 97)..... | -53 (-63) | -53 (-63) | -51 (-60) | -51 (-60) | -48 (-54) |
| Odparalność wg Noacka, % utrata masy (g/100g) (ASTM D 5800)..... | 9,3 | 5,5 | 7,6 | 6,9 | 5,3 |
| Lepkość dynamiczna HT/HS w 150°C, 1,0 X 106 s.-1, cP (ASTM D 5481).... | 2,8 | 2,8 | 3,1 | 3,2 | 3,2 |
| Test aparatem czterokulowym przy 40 kgf, 75°C, 1200 obr./min, 1 godz., średnica skazy, mm (ASTM D 4172) | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Całkowita liczba zasadowa (ASTM D 2896) | 12,6 | 12,6 | 12,6 | 12,6 | 12,6 |

ZASTOSOWANIA

Silnikowy olej syntetyczny AMSOIL serii Signature doskonale sprawdza się we wszystkich rodzajach pojazdów napędzanych benzyną. Zalecany jest do wszystkich krajowych i zagranicznych pojazdów, dla których wymagane jest zapewnienie którychkolwiek z wymienionych poniżej parametrów eksploatacyjnych:

0W-20 (ASM): API SN (Resource Conserving), (Oszczędzający zasoby), SM...; ILSAC GF-5, GF-4...; ACEA A1/B1; GM 6094M; Chrysler MS-6395

5W-20 (ALM): API SN (Resource Conserving), (Oszczędzający zasoby), SM...; ILSAC GF-5, GF-4...; ACEA A1/B1; Ford WSS-M2C945-A, WSS-M2C930-A; Chrysler MS-6395

0W-30 (AZO): API SN (Resource Conserving) (Oszczędzający zasoby), SM...; ILSAC GF-5, GF-4...; ACEA A5/B5, A1/B1; Chrysler MS-6395; Odpowiedni jako zamiennik dla GM dexos1TM (zastępuje LL-A-025, 6094M oraz 4718M)

5W-30 (ASL): API SN (Resource Conserving), (Oszczędzający zasoby), SM...; ILSAC GF-5, GF-4...; ACEA A5/B5, A1/B1; Ford WSS-M2C946-A, WSS-M2C929-A; Chrysler MS-6395; GM dexos1TM (zastępuje LL-A-025, 6094M oraz 4718M) *Wzbogacony składnikami myjącymi, które przewyższają wymagania normy dexos1TM dotyczące zawartości popiołu siarczanowego.*

10W-30 (ATM): API SN (Resource Conserving), (Oszczędzający zasoby), SM...; ILSAC GF-5, GF-4...; ACEA A5/B5, A1/B1; GM LL-A-025, 6094M, 4718M; Ford WSS-M2C205-A; Chrysler MS-6395

KOMPATYBILNOŚĆ

Syntetyczny olej silnikowy AMSOIL Signature Series jest kompatybilny z innymi konwencjonalnymi oraz syntetycznymi olejami silnikowymi. Mieszanie olejów silnikowych AMSOIL z innymi olejami powoduje jednak skrócenie oczekiwanej żywotności oleju oraz ogranicza korzyści eksploatacyjne. AMSOIL nie gwarantuje wydłużonych okresów między wymianami w przypadku mieszania olejów.

Stosowanie olejowych dodatków eksploatacyjnych z olejami silnikowymi AMSOIL jest niezalecane.

OKRES EKSPLOATACJI

Syntetyczny olej silnikowy AMSOIL Signature Series jest zalecany dla wydłużenia interwałów wymiany oleju w niezmodyfikowanych⁽¹⁾ mechanicznie sprawnych⁽²⁾ pojazdach napędzanych benzyną, zgodnie z następującymi zaleceniami:

- **Normalna eksploatacja⁽³⁾** – Do 40 000 km (25 000 mil) lub po roku, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.

- **Duże obciążenie eksploatacyjne⁽⁴⁾** – Do 24 000 km (15 000 mil) lub po roku, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.

- We wszystkich zastosowaniach niezwiązanych z pojazdami z silnikami benzynowymi interwał wymiany oleju należy wydłużyć zgodnie z analizą oleju lub według interwałów wymiany wyznaczonych przez producenta OEM*.

*OEM – producent oryginalnego wyposażenia

- (1) Silniki eksploatowane w zmienionych warunkach (zmodyfikowane) są wyłączone z zaleceń dotyczących wydłużonego interwału wymiany oleju. Przykłady takich modyfikacji obejmują stosowanie układów modyfikujących parametry pracy silnika, niezatwierdzone przez producenta OEM układy wydechowe oraz korzystanie z paliw innych niż zalecane przez producenta do normalnej eksploatacji.
- (2) Mechanicznie sprawne silniki są w dobrym stanie technicznym i przykładowo nie występuje w nich wyciek oleju lub nie pobierają znacznych ilości oleju, nie są wyeksploatowane, nie przegrzewają się, nie dochodzi w nich do ubytku płynu chłodzącego oraz posiadają prawidłowo działające systemy kontroli emisji spalin. AMSOIL zaleca naprawę nieprawidłowo pracujących silników przed wleciem syntetycznych olejów AMSOIL.
- (3) Samochody osobowe pokonujące często i jednorazowo odległość większą niż 16 km, nieużytkowane w warunkach dużego obciążenia.
- (4) Silniki z turbosprężarką doładowującą, pojazdy dostawcze lub flotowe, pracujące przez długi okres na biegu jałowym, pojazdy z przebiegiem większym niż 160 000 km kilometrów, w przypadku których wcześniej nie stosowano w sposób ciągły oleju silnikowego AMSOIL, pojazdy pokonujące codzienne krótkie trasy na dystansie krótszym niż 16 km, częste holowanie, orka, transportowanie lub jazda w warunkach dużego zapylenia.

Pełnoprzepływowe filtry oleju AMSOIL Ea® Full-Flow przeznaczone są do stosowania przy wydłużonych interwałach wymiany oleju. Zatrzymują mniejsze cząstki i pozwalają na przepływ większej ilości oleju, a także wystarczają na dłużej niż standardowe filtry. Dla uzyskania najlepszej efektywności należy stosować pełnoprzepływowe filtry AMSOIL Ea Full-Flow.

GWARANCJA NA PRODUKT AMSOIL

Produkty AMSOIL są objęte ograniczoną gwarancją. Pełne informacje można uzyskać na stronie www.amsoil.com/warranty.aspx.

BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA

Nie przewiduje się, by ten produkt, jeśli jest stosowany zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami karty charakterystyki (SDS), mógł w jakikolwiek sposób szkodzić zdrowiu. Karta charakterystyki dostępna jest do pobrania na stronie internetowej www.amsoil.com lub na prośbę telefoniczną pod nr (715) 392-7101. **Chronić przed dziećmi.** Bądź przyjazny dla środowiska. Zwróć zużyty olej do punktu zbiórki.



AMSOIL INC., 925 Tower Ave., Superior, WI 54880 • 715-392-7101 • Wydrukowano w USA.

© 2013, AMSOIL INC. Wszelkie prawa zastrzeżone. Logo AMSOIL jest zastrzeżonym znakiem towarowym AMSOIL INC.

Produkty AMSOIL oraz informacje dilerkie można uzyskać od lokalnego dealera firmy AMSOIL.

G2880 3/13