

# Wszystko, co o olejach silnikowych wiedzieć należy

OLEJ SILNIKOWY



# Jakie zadanie wykonuje olej silnikowy i dlaczego jego stosowanie jest takie ważne?

Główną funkcją oleju silnikowego jest ochrona silnika przed zużyciem mechanicznym związanym z występowaniem zjawiska tarcia. Silnik to urządzenie złożone z setek ruchomych części, które wymagają zabezpieczenia, gdyż w momencie wystąpienia kontaktu między powierzchniami metalowymi dochodzi do zużycia części metalowych i znacznego zwiększenia tarcia. Wraz z tarciem pojawia się ciepło, a ciepło prowadzi do jeszcze większego zużycia elementów i zakłóca pracę części ruchomych. Znajdujący się w silniku olej pokrywa cienką warstwą wszystkie ruchome części metalowe, pozwalając na ich płynne przesuwanie się po sobie, redukując tym samym tarcie.

Olej silnikowy powinien:

- > Umożliwiać łatwy rozruch i chronić elementy silnika podczas rozruchu
- > Uszczelniać niewielkie przestrzenie pomiędzy pierścieniami tłoków i ściankami cylindrów
- > Chłodzić ruchome części silnika odprowadzając wytworzone ciepło
- > Utrzymywać powierzchnie silnika w czystości
- > Stanować barierę dla osadów obcych, nie pozwalając im dostać się do części silnika
- > Zapobiegać występowaniu rdzy i korozji

Wszystkie oleje po części spełniają te zadania, jednak Valvoline dąży do tworzenia takich rozwiązań, które zapewnią najlepsze połączenie osiągnięć i ochrony, bez względu na warunki eksploatacji. Dzięki dokładności naszych badań produkty Valvoline spełniają i przewyższają wymogi jakościowe stawiane przez producentów samochodów.

# Dlaczego należy wymieniać olej silnikowy?

Działanie silnika i proces spalania powodują, że olej traci swoje właściwości, nie mogąc w efektywny sposób realizować swojego zadania polegającego na smarowaniu i chłodzeniu elementów silnika. Dwie podstawowe przyczyny takiego stanu rzeczy to:

## Nagromadzenie zanieczyszczeń

Podczas jazdy samochodem poziom zanieczyszczeń w oleju nieustannie się podnosi. Wśród zanieczyszczeń mogą pojawić się paliwo, kurz i brud, niewielkie cząstki metalu oraz produkty uboczne spalania (woda, kwasy, sadza i węgiel).

## Utrata właściwości dodatków uszlachetniających

Dodatki, które stanowią około 20% objętości oleju, są skuteczne jedynie przez określony czas. Powoli tracą swoje właściwości wykonując swoje zadania, a jedynym skutecznym sposobem przywrócenia ich właściwości jest wymiana oleju.

Olej silnikowy powinien być wymieniony zanim dodatki całkowicie utracą swoje właściwości i zanim poziom zanieczyszczenia nie spowoduje uszkodzenia silnika. Indywidualny kierowca nie ma praktycznie żadnych możliwości sprawdzenia, kiedy olej osiągnie taki stan i dlatego producenci samochodów zalecają wymianę oleju po określonym przebiegu lub, co określony czas, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.

Valvoline zapewnia "dodatkovą ochronę" z uwagi na to, że wszystkie produkty firmy są tak tworzone, by przewyższać normy jakościowe stawiane przez producentów samochodów, dając użytkownikom pewność, że ich silniki są w pełni zabezpieczone.

# Jak wybrać odpowiedni olej silnikowy?

Poniższe wskazówki pomogą w wyborze najbardziej odpowiedniego oleju do samochodów osobowych, półciężarówek, samochodów dostawczych czy pojazdów sportowo-użytkowych (SUV).

## Klasa lepkości

Klasa lepkości (stanowiąca pomiar płynności oleju) to jedna z najważniejszych właściwości, na którą należy zwrócić uwagę. Amerykańskie Stowarzyszenie Inżynierów Samochodowych (Society of Automotive Engineers – SAE) opracowało system klasyfikacji oparty na pomiarze lepkości. W wyższych temperaturach lepkość oleju jest większa niż wtedy, gdy olej jest zimny. Odpowiednia lepkość sprawia, że olej ma tak dobrane właściwości, by mógł przepływać wokół elementów silnika i zapewnić mu właściwą ochronę po rozgrzaniu.

Istnieją dwa rodzaje klasyfikacji SAE: oleje jednosezonowe i wielosezonowe. Oleje jednosezonowe, jak na przykład SAE 30, cechują się pewnymi ograniczeniami. Ich lepkość może być zbyt duża w niskich temperaturach, i mogą nie uzyskiwać odpowiedniej płynności, aby odpowiednio zabezpieczyć silnik. Oleje wielosezonowe, jak na przykład SAE 10W-40, mogą być stosowane w szerokim zakresie temperatur. Są one najbardziej rozpowszechnionymi olejami, gdyż umożliwiają łatwy rozruch i pompowność oleju w niskich temperaturach, pozostając jednocześnie wystarczająco gęstymi w temperaturach wysokich, dzięki czemu zapewniają skuteczne smarowanie.

Litera "W" odnosi się do słowa 'winter' (zima) i oznacza, że dany olej spełnia wymogi pracy w niskich temperaturach.

# Klasyfikacje branżowe

W Europie powszechnie stosowane są oznaczenia Europejskiego Stowarzyszenia Producentów Samochodów (Association des Constructeurs Européens d'Automobiles – ACEA) (np. ACEA B3) i Amerykańskiego Instytutu Naftowego (American Petroleum Institute – API) (np. API SJ). Oznaczenia te wskazują, że dany olej spełnia minimalne standardy określone w branży.

Poza wymogami wydajnościowymi stawianymi przez ACEA i API, niektóre oleje silnikowe spełniają specjalne normy odnoszące się do konkretnych samochodów, jak na przykład VW 502.00/505.00 dla silników produkowanych przez Volkswagena, lub MB 229.3 dla silników produkowanych przez Mercedes Benz.

Wszystkie produkty oferowane przez Valvoline przewyższają wymogi klasyfikacji ACEA i API. Co więcej, niektóre produkty z oferowanej przez nas gamy olejów zostały opracowane na potrzeby konkretnych modeli pojazdów/silników. W takim wypadku Valvoline przewyższa normy jakościowe stawiane przez producentów samochodów.

Aby wybrać wysokiej klasy olej odpowiedni dla danego pojazdu należy odnieść się do informacji zawartych w instrukcji obsługi. Producent samochodu wskaże klasyfikację ACEA i/lub API i określi, czy wymagany jest szczególnie olej posiadający stosowne aprobaty.

# Właściwy Wybór

**SYN  
POWER**



Gama zaawansowanych technologicznie olejów silnikowych oferowanych przez Valvoline nie tylko uwzględnia produkty przewyższające najnowsze wskazania branżowe i producentów samochodów, ale także wyroby zapewniające użytkownikom dodatkowe korzyści w postaci zwiększonych osiągnięć, dłuższej trwałości i lepszej ochrony pojazdu.



Olej Silnikowy SynPower®

## Lepsze osiągi dla silników o większej mocy

- > Najbardziej zaawansowana technologia syntetyczna
- > Dodatkowe składniki chemiczne zmniejszają tarcie gwarantując najwyższą moc i osiągi
- > Doskonałe właściwości czyszczące i ochrona elementów silnika przed zużyciem w wydłużonych okresach eksploatacji między wymianami oleju
- > Dużo lepsza wydajność paliwa i ochrona silnika w warunkach zimnego rozruchu
- > Przewyższa wymogi większości wiodących producentów samochodów

MAX  
LIFE

Olej Silnikowy MaxLife®

## Dodatkowe komponenty wydłużają żywotność silnika

- > Przeznaczony dla silników z przebiegiem powyżej 100.000 km
- > Specjalne środki regenerują uszczelki i redukują zużycie oleju
- > Dodatkowe składniki czyszczące zapobiegają tworzeniu się osadów
- > Dodatkowe modyfikatory tarcia pomagają zmniejszyć tarcie i zapobiegać przedwczesnemu zużyciu elementów silnika
- > Certyfikat instytutu TÜV Nord dla oleju MaxLife 10W-40

Zachęcamy do zapoznania się z pełną gamą produktów MaxLife, stworzonych specjalnie z myślą o zwiększeniu wydajności samochodów o większym przebiegu.

DURA  
BLEND

Olej Silnikowy DuraBlend®

## Większa wytrzymałość w ekstremalnych warunkach

- > Dodatkowe komponenty syntetyczne zapewniają zwiększoną wytrzymałość
- > Doskonałe właściwości czyszczące dzięki zastosowaniu zaawansowanej technologii produkcji
- > Zwiększona ochrona w warunkach większego obciążenia, jazdy miejskiej i holowania
- > Wysoka odporność na rozkład oleju zapewnia dodatkową ochronę podczas pracy w wysokich temperaturach
- > Przewyższa obowiązujące wymogi

TURBO



Olej Silnikowy Turbo®

## Sprawdzona technologia dla silników benzynowych i wysokoprężnych

- > Doskonała ochrona w każdych warunkach eksploatacji
- > Sprawdzony skład chemiczny pozwala utrzymać silnik w czystości
- > Wysokiej klasy dodatki uszlachetniające zapobiegają zużyciu elementów silnika
- > Zapobiega tworzeniu się osadów powstałych w wyniku spalania i szlamu
- > Przeznaczony do wszystkich silników z turbodoładowaniem i bez turbodoładowania

**Nowa Formuła Turbo** – jedyny i najlepszy wybór wśród konwencjonalnych olejów silnikowych.

RACING  
VR1



Olej Silnikowy VR1 Racing®

## Dodatkowa moc dla samochodów sportowych

- > Maksymalna moc w warunkach jazdy sportowej
- > Zwiększona wytrzymałość zapewnia ochronę i utrzymanie ciśnienia oleju
- > Wyjątkowy skład chemiczny zmniejsza tarcie wewnętrzne
- > Stworzony specjalnie z myślą o silnikach o dużej mocy i silnikach sportowych

## **Valvoline**

Założona w 1866 roku Valvoline jest najstarszą na świecie firmą olejową w całej branży olejowej. Dziś firma jest wiodącym producentem i dostawcą innowacyjnych produktów i usług dla branży motoryzacyjnej i przemysłowej.

### **VALVOLINE POLSKA, ASHLAND POLAND SP. Z O.O.**

ul. Jutrzenki 75

02-230 Warszawa

Polska

T. +48 22 334 40 50/51

F. +48 22 334 40 60

[valvoline.poland@ashland.com](mailto:valvoline.poland@ashland.com)

[www.valvoline.pl](http://www.valvoline.pl)

