



PŁYNY DO CHŁODNIC SHELL COOLANT OCHRONA ELEMENTÓW SILNIKA NARAŻONYCH NA WYSOKIE CIŚNIENIE W KAŻDYCH WARUNKACH POGODOWYCH

Aby prawidłowo zadbać o silnik pojazdu, warto pamiętać, że będzie on działać dobrze tylko wtedy, gdy będzie mieć właściwie dobrane płyny eksploatacyjne. Płyn chłodniczy powinien znajdować się na początku listy priorytetów, ponieważ zapobiega zamarznięciu i przegrzaniu silnika – czyli dwóm częstym przyczynom awarii silnika.

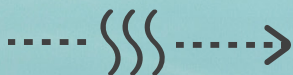
**SHELL
LUBRICANT
SOLUTIONS**



DLACZEGO PŁYN CHŁODNICZY JEST TAK WAŻNY?

**Mniejsze silniki.
Ekstremalne temperatury.
Podwyższone ciśnienie.**

Wszystkie te elementy tworzą niekorzystne środowisko pracy dla pojazdu i jego podzespołów. Na szczęście za każdym razem, gdy silnik zostanie uruchomiony, skuteczny płyn chłodniczy wkracza do akcji, co pomaga:



**odprowadzać
ciepło z silnika,**



**chronić układ chłodzenia
przed korozją i
uszkodzeniami,**



**utrzymać stałą wydajność
pojazdu przez cały okres jego
eksploatacji.**



Z drugiej strony niskiej jakości płyn chłodniczy może w długim terminie narazić pojazd na wystąpienie korozji i osadów. Może to doprowadzić do awarii silnika, a tym samym do poniesienia nieplanowanych kosztów serwisowych.



CZY WIESZ?



W przeszłości płyn chłodniczy był barwiony na określony kolor, informujący o zastosowanych dodatkach chemicznych zapobiegających korozji. Obecnie jednak kolor płynu do chłodnic jest mniej istotny i nie zawsze informuje o określonej jakości płynu lub zastosowanych składnikach.



Mieszanie różnych płynów chłodniczych może powodować problemy z kompatybilnością, zmniejszając właściwości antykorozyjne i zdolność do przeciwdziałania występowaniu osadów płynu chłodniczego. Należy zawsze sprawdzać w instrukcji obsługi pojazdu, czy został wybrany odpowiedni płyn chłodniczy.

WYRÓŻNIAMY CZTERY WAŻNE ROLE PŁYNÓW DO CHŁODNIC

NOWOCZESNE, LEKKIE SILNIKI UMOŻLIWIĄJĄ BARDZIEJ WYDAJNĄ PRACĘ POJAZDU NIŻ KIEDYKOLWIEK WCZEŚNIEJ.

To świetna wiadomość dla Ciebie, ale oznacza to, że płyny silnikowe są doprowadzane codziennie do granic swoich możliwości.

Dlatego firma Shell wprowadziła na rynek gamę płynów chłodniczych. Nasza oferta wysokiej jakości płynów chłodniczych nie tylko spełnia, ale także przekracza normy branżowe i specyfikacje producenta. Tym samym umożliwia wydajniejszą pracę płynów silnikowych w trudniejszych warunkach i zapewniając poczucie bezpieczeństwa, jakie może zaoferować tylko wysokiej jakości produkt.

LEPSZE PRZEKAZY- WANIE CIEPŁA



W niektórych pojazdach z silnikiem wysokoprężnym płyn chłodniczy odbiera do jednej trzeciej energii cieplnej wytwarzanej przez silnik.¹ Gdyby nie to, doszłoby do przegrzania, które mogłoby doprowadzić do pogorszenia jakości podzespołów i oleju, narażając pojazdy na poważne uszkodzenia. Stosowanie technologii dodatków organicznych (OAT) w płynie chłodniczym Shell zapobiega przegrzewaniu się silnika, dzięki czemu samochód działa sprawnie dłużej i rzadziej odwiedza warsztaty.

DOSKONAŁA OCHRONA PRZED KOROZJĄ



Pod wpływem wysokiej temperatury, ciśnienia i wody wewnętrzne części pojazdu mogą szybko skorodować do niebezpiecznego poziomu. Dzięki współpracy z najbardziej wrażliwymi obszarami, takimi jak pompa wody, płyn chłodniczy Shell zapewnia ochronę wykraczającą poza standardowe normy branżowe.²

DŁUGI OKRES EKSPLOATACJI



Dzięki wysokiemu poziomowi inhibitorów, spowalniających proces korozji i wydłużających czas eksploatacji, płyn chłodniczy OAT firmy Shell zachowuje swoje właściwości ochronne przez cały okres zalecany przez producentów pojazdów, nie trzeba go często wymieniać.

KOMPATY- BILNOŚĆ Z TWARDĄ WODĄ



Produkty serii Shell Coolant są dostępne w dwóch podstawowych wariantach – jako koncentraty i roztwory gotowe do użycia (RTU). Ponieważ koncentraty muszą być przed użyciem rozcieńczone wodą, istnieje ryzyko, że wysoka zawartość minerałów w twardej wodzie spowoduje tworzenie się osadów kamienia na najcieplejszych częściach silnika, co ogranicza przekazywanie ciepła i przyczynia się do korozji.³ Aby temu przeciwdziałać, koncentrat Shell Coolant LongLife jest kompatybilny z twardą wodą do 500 ppm,⁴ co zmniejsza prawdopodobieństwo tworzenia się osadów z biegiem czasu.⁵ Zawsze zastosowanie wody demineralizowanej czy destylowanej będzie korzystniejsze dla układu i silnika.

CZY WIESZ?



Zalecamy regularne sprawdzanie płynu chłodniczego – co najmniej dwa razy w roku – latem i zimą – i wymianę co trzy do pięciu lat lub po przejechaniu 100 000 km. Jednak w razie wątpliwości zawsze należy zapoznać się z zaleceniami producenta.



Niska zawartość wody nie zapewnia lepszej ochrony przed zamarzaniem ani lepszych właściwości chłodzenia. W rzeczywistości to glikol etylenowy lub propylenowy obniża temperaturę zamarzania i podnosi temperaturę wrzenia płynu chłodniczego.

¹Paul Fritz. "Podstawowe informacje o płynie do chłodnic" Smarowanie. 2006.

²Na podstawie wyników testów zgodnych z normami branżowymi: ASTM D3306, ASTM D4340, ASTM D1384, ASTM D2570.

³W celu zapewnienia optymalnej wydajności i ochrony zaleca się rozcieńczanie koncentratów

płynu chłodniczego Shell z wodą destylowaną lub dejonizowaną.

⁴Analiza wewnętrzna firmy Shell, arkusz danych technicznych – płyn chłodniczy o wydłużonej trwałości, koncentrat.

⁵Na podstawie wyników testów zgodnych z normami branżowymi: ASTM D2809.



JAK WYBRAĆ ODPOWIEDNI PŁYN CHŁODNICZY DO DANEGO ZADANIA

Firma Shell, od 15 lat numer jeden wśród światowych dostawców środków smarnych, posiada rozległą wiedzę o płynach silnikowych, na której można polegać.⁶ Ta głęboka wiedza pomaga nam od dziesięcioleci dostarczać wysokiej jakości płyny chłodnicze naszym klientom. Niezależnie od tego, czy jeździsz samochodami osobowymi, czy pracujesz ciężkim sprzętem na placach budowy. To właśnie dlatego mamy doskonałe relacje z producentami pojazdów z całego świata, takimi jak BMW M, Hyundai i Volkswagen.

Zapoznaj się z pełną gamą naszych produktów i wybierz płyn chłodniczy o parametrach idealnie zaspokajających potrzeby Twojego pojazdu, korzystając z narzędzia online Shell [LubeMatch](#).

OFERTA PŁYNÓW CHŁODNICZYCH FIRMY SHELL



SHELL COOLANT EXTRA

Płyn chłodniczy Shell Coolant Extra, przeznaczony do nowoczesnych silników, spełnia wymagania wielu samochodów osobowych dzięki doskonałemu poziomowi ochrony.



SHELL COOLANT LONGLIFE

Dzięki lepszej stabilności w wysokich temperaturach płyn chłodniczy Shell LongLife chroni przed tworzeniem się osadu i kamienia oraz gromadzeniem się pozostałości olejowych przez 5 lat lub 250 000 km.*



ODKRYJ NOWĄ LINIĘ PŁYNÓW CHŁODNICZYCH SHELL COOLANT

⁶Kline & Company. Global Lubricants: Market Analysis and Assessment (Analiza i ocena globalnego rynku smarów). 2021.

*Uzyskane efekty mogą różnić się w zależności od typu silnika, warunków atmosferycznych czy stylu jazdy