



Shell Rimula R4 X 15W-40

**Wielosezonowy olej do wysokoobciążonych silników Diesla
(CI-4/E7/DH-1)**

Shell Rimula R4 X 15W-40 cechuje nowoczesna formuła zawierająca wysokiej jakości wypróbowane dodatki, związki chemiczne specjalnie opracowane dla pewnego zabezpieczenia przy ciągle zmieniających się wymaganiach silnika, podczas ciężkich warunków jazdy. Ta unikalna technologia pozwalająca ulepszonemu systemowi wielu różnych dodatków adaptować się do aktualnych warunków zapewnia potrójne działanie zapewniające: niskie zużycie czyli większą trwałość silnika, mniejszą ilość tworzących się w silniku osadów utrzymującą stałe parametry silnika oraz odporność na destrukcyjne działanie wysokich temperatur dla utrzymania ciągłego zabezpieczenia.



ENERGISED PROTECTION
Adapting to your engine's changing needs

Korzyści eksploatacyjne

- **Unikalna formuła**

Olej Shell Rimula R4 X 15W-40 posiada zastrzeżoną formułę sprawdzoną w realnym świecie obsługi, zapewniającą efektywność i trwałość silników. Zapewnia trwałą ochronę przed korozją przez znacznie poprawioną neutralizację powstających w czasie spalania paliwa substancji kwaśnych.

- **Czystość silnika**

Wysoka stabilność termiczna zapewnia wysoki standard zabezpieczenia przed tworzeniem osadów na tłokach co wspólnie z wysokiej jakości dyspersantami zapewnia doskonałą ochronę przed tworzeniem się szlamów i osadów w silniku.

- **Niskie zużycie silnika**

Kombinacja aktywnych dodatków przeciw zużyciowym i zapewniających wysoką czystość silnika minimalizuje zużycie, wydłużając trwałość silnika, utrzymując moc i efektywność oraz obniża koszty obsługi.

Zastosowania



- **Wysokobciążone silniki Diesla**

Posiadając szeroki zakres dopuszczeń producentów, olej Shell Rimula R4 X 15W-40 jest odpowiedni do stosowania w praktycznie wszystkich wysoko obciążonych silnikach produkowanych w Europie, US i Japonii.

- **Nowoczesne silniki Diesla z systemami dopalania spalin**

Olej Shell Rimula R4 X 15W-40 jest zalecany do większości typów silników montowanych w maszynach budowlanych i górniczych takich firm jak Caterpillar, Cummins, Detroit Diesel (4-suw), MTU oraz Komatsu spełniających normy Euro 5, 4, 3, 2 oraz normy emisji spalin US. Dla silników z DPF'em zaleca się użycie oleju Shell Rimula R4 L 15W-40.

Spełniane normy i specyfikacje

Spełniane normy i specyfikacje	Klasa lepkości SAE
	R4 X 15W-40
API CI-4, CH-4, CG-4, CF-4, CF, SL	✓
ACEA E7, E5, E3	✓
Caterpillar ECF-2, ECF-1-A	✓
Cummins CES 20078, 77,	✓



76, 75, 72, 71	
DDC 93K215	✓
MACK EO-M, EO-M+	✓
MAN M 3275-1	✓
MB 228.3	✓
MTU Typ 2	✓
Renault Trucks RD-2	✓
Volvo VDS-3	✓
JASO DH-1	✓
Global DHD-1	✓

Zdrowie i bezpieczeństwo

Oil Shell Rimula R4 X 15W-40 nie przedstawia zagrożenia dla zdrowia lub bezpieczeństwa, jeżeli używa się go zgodnie z przeznaczeniem przy zachowaniu stosownych zasad bezpieczeństwa i higieny osobistej w miejscu pracy.

Unikaj kontaktu ze skórą. Podczas prac przy zużytym oleju zakładaj nieprzepuszczalne rękawice. W przypadku kontaktu ze skórą należy natychmiast umyć skórę wodą z mydłem. Dalsze informacje dotyczące zasad bezpieczeństwa i higieny użytkowania tego produktu zamieszczono w odpowiedniej karcie charakterystyki firmy Shell.

Ochrona środowiska

Zużyty olej należy oddać do autoryzowanej firmy utylizacji odpadów. Nie wylewać do gleby, wód powierzchniowych ani ścieków.

Dodatkowe informacje

Dodatkowe informacje odnośnie zastosowań nie zawartych w tej ulotce można uzyskać u lokalnego przedstawiciela firmy Shell.

Typowe własności fizyczne

Rimula R4 X	
Klasa lepkości SAE	R4 X 15W-40
Lepkość kinematyczna (IP 71, ASTM D 445) w 40 °C mm ² /s 100 °C mm ² /s	109 14.7
Lepkość dynamiczna (ASTM D 5293) w -20 °C mPa s	6700
Wskaźnik lepkości (ASTM D 2270)	139
Gęstość w 15°C kg/l (ASTM D 4052)	0.888
Temperatura zapłonu °C (ASTM D92)	230
Temperatura płynięcia °C (ASTM D 97)	-36
TBN mg KOH/g (ASTM D 2896)	10.8
Popiół siarczanowy % (ASTM D874)	1.45

Charakterystyka ta jest typowa dla obecnej produkcji.