



# Shell Rimula R4 L 15W-40

## Olej do wysokoobciążonych silników Diesla

Olej Shell Rimula R4 L zawiera niskopopiołowe dodatki zapewniające ochronę silników niskoemisyjnych pracujących w ciężkich warunkach. Zapewnia to znacznie lepsze zabezpieczenia przed zużyciem, tworzeniem się osadów oraz zwiększoną odporność na rozkład termiczny w porównaniu z poprzednią formułą.



- Niska emisja

### Właściwości i korzyści

- **Uproszczenie gospodarki magazynowej**  
Olej Shell Rimula R4 L uzyskał aprobaty wielu wiodących producentów, co pozwala uprościć gospodarkę magazynową w przypadku flot składających się z pojazdów z różnymi typami silników.
- **Kompatybilność z systemami kontroli emisji**  
Zaawansowana formuła niskopopiołowa zapobiega blokowaniu filtrów i zatrutowaniu katalizatorów w układach wydechowych umożliwiając utrzymanie emisji na właściwym poziomie i zapewniając efektywne zużycie paliwa.
- **Niższe koszty operacyjne**  
Formuła oleju Shell Rimula R4 L zapewnia ulepszony systemem neutralizacji kwasów, umożliwiając osiągnięcie maksymalnej elastyczności w dopasowywaniu okresów między wymianami oleju.
- **Znakomite zabezpieczenie przed zużyciem**  
Miliony kilometrów pokonane przez samochody naszych klientów wykazują, że olej Shell Rimula R4 L zapewnia znacznie wyższy poziom ochrony przed zużyciem niż poprzednia generacja olejów zapewniając wydłużoną wydajność i trwałość silnika.

### Główne zastosowania



- **Maszyny rolnicze i budowlane**  
Odpowiedni do stosowania w urządzeniach rolniczych i maszynach budowlanych, nawet przy stosowaniu paliwa o wysokiej zawartości siarki.

- **Wysokoobciążone silniki Diesla pracujące w najostrejszych warunkach**

Olej Rimula R4 L 15W-40 spełnia wymagania głównych europejskich i północnoamerykańskich producentów niskoemisyjnych silników.

### Specyfikacje i dopuszczenia

- API CK-4, CJ-4, CI-4 Plus, CI-4, CH-4, SN
- ACEA E7, E11
- Allison TES-439
- Caterpillar ECF-3, ECF-2
- Cummins CES 20086, 20081
- Detroit Fluids Specification 93K222, 93K218
- Deutz DQC III-18 LA
- MAN M 3775
- DTFR 15C100 (prev. MB 228.31)
- MTU Kategoria 2.1
- JASO DH-2
- Iveco T2 E7 (spełnia wymagania)
- Volvo VDS 4.5, VDS-4
- MACK EO-S 4.5, EO-O Premium Plus
- Renault Samochód ciężarowy RLD-3
- CNH MAT 3521, 3522 (spełnia wymagania)
- Ford WSS-M2C171-F1

Aby uzyskać więcej informacji na temat dopuszczeń i zaleceń należy skontaktować się z działem technicznym Shell.

## Typowe właściwości fizyczne

Właściwości			Metoda	Shell Rimula R4 L 15W-40
Lepkość kinematyczna	@40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	115
Lepkość kinematyczna	@100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	15.3
Wskaźnik lepkości			ASTM D2270	139
Gęstość	@15°C	kg/l	ASTM D4052	0.876
Popiół siarczanowy		% maksimum	ASTM D874	1.0
TBN		mg KOH/g	ASTM D2896	10
Temperatura zapłonu (COC)		°C	ASTM D92	236
Temperatura płynięcia		°C	ASTM D97	-35

Powyższa charakterystyka jest typowa dla obecnej produkcji. Przyszłe partie produkcyjne będą spełniać specyfikacje produktowe Shell, niemniej mogą wystąpić pewne odchylenia od w/w wartości średnich.

## Bezpieczeństwo pracy i ochrona środowiska

### • Bezpieczeństwo pracy

Shell Rimula R4 L 15W-40 nie stwarza bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia w trakcie poprawnego jego użytkowania zgodnego z przeznaczeniem oraz z zachowaniem higieny osobistej i przemysłowej.

Unikać kontaktu ze skórą. Używać rękawic ochronnych. W przypadku kontaktu ze skórą zmyć olej wodą z mydłem.

Informacje dotyczące Bezpieczeństwa i Higieny użytkowania znajdują się w Karcie Charakterystyki dostępnej na stronie internetowej: <https://www.epc.shell.com>

### • Ochrona środowiska

Zużyty olej należy przekazać do autoryzowanej firmy zajmującej się utylizacją odpadów i posiadającej stosowne zezwolenia. Nie wylewać do gleby, wód powierzchniowych ani kanalizacji.

## Informacje dodatkowe

### • Porada

Więcej informacji można uzyskać kontaktując się z przedstawicielem Shell.