



## Karta techniczna

- Niska emisja
- Oszczędność energii

# Shell Rimula R5 LE 10W-40

## Półsyntetyczny olej do wysokoobciążonych silników Diesla

Shell Rimula R5 LE to olej z dodatkami niskopopiołowymi "Low-SAPS" zapewniający oszczędność energii. Ochrona silnika została zwiększona dzięki zastosowaniu dodatku syntetycznych olejów bazowych aby zapewnić oszczędność paliwa bez uszczerbku na trwałości elementów silnika.



### Właściwości i korzyści

- **Kompatybilność z systemami kontroli emisji**  
Nowoczesna formuła niskopopiołowa zapobiega blokowaniu filtrów i zatrutowaniu katalizatorów w układach wydechowych, umożliwiając utrzymanie emisji na poziomie zgodnym z prawem i wpływając na obniżenie zużycia paliwa.
- **Oszczędność paliwa**  
Zastosowanie w oleju Rimula R5 LE syntetycznego oleju bazowego ułatwia rozruch zimnego silnika oraz redukuje zużycie paliwa. Umożliwia to zmniejszenia kosztów bez zmniejszenia ochrony i trwałości silnika.
- **Ulepszona czystość silnika**  
Nowoczesna formuła oleju Rimula R5 LE zapewnia doskonałą czystość silnika i zapobiega powstawaniu osadów na tłokach zapewniając zwiększenie poziom ochrony przed zużyciem oraz niezawodność i trwałość silników.

### Główne zastosowania



- **Wysokoobciążone silniki europejskich producentów**  
Olej Rimula R5 LE zapewnia zabezpieczenie i wysokie osiągi nowoczesnych wysokoobciążonych silników Diesla produkowanych przez wiodących europejskich producentów silników takich jak Mercedes-Benz, MAN wymagających olejów o klasie jakości ACEA E11.
- **Silniki niskoemisyjne**  
Olej Shell Rimula R5 LE spełnia wymagania wiodących europejskich wytwórców silników o niskiej emisji zanieczyszczeń.

- Olej Shell Rimula R5 LE może być stosowany w pojazdach napędzanych biodiesłem z zachowaniem zalecanego przez producenta interwału wymiany.

### Specyfikacje i dopuszczenia

- API CK-4, CJ-4, CI-4 Plus, CI-4, CH-4, SN
- ACEA E7, E11
- JASO DH-2
- Caterpillar ECF-3, ECF-2
- Cummins CES 20086, CES 20081
- Deutz DQC III-10 LA
- Detroit Fluids Specification 93K222, 93K218
- MAN M 3775
- DTFR 15C100 (prev. MB 228.31)
- MTU Kategoria 2.1
- MACK EO-S 4.5, EO-O Premium Plus
- Renault VI RLD-3
- Volvo VDS 4.5, VDS-4
- IVECO 18-1804 Class TLS CK4, Class TLS E9
- Ford WSS-M2C171-F1
- CNH MAT 3521 (spełnia wymagania)

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

## Typowe właściwości fizyczne

Właściwości			Metoda	Shell Rimula R5 LE 10W-40
Lepkość kinematyczna	@40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	102
Lepkość kinematyczna	@100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	14.8
Lepkość dynamiczna	@-25°C	mPa s	ASTM D5293	6500
Wskaźnik lepkości			ASTM D2270	152
TBN		mg KOH/g	ASTM D2896	10
Popiół siarczanowy		%	ASTM D874	1
Gęstość	@15°C	kg/l	ASTM D4052	0.862
Temperatura zapłonu (COC)		°C	ASTM D92	237
Temperatura płynięcia		°C	ASTM D97	-42

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 R5 LE 10W-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.