Karta techniczna

- Technologia niskopopiołowa (Low SAPS)
- Zwiększona efektywność silnika

Shell **Rimula** ***R5 LE 10W-40***

Olej do wysokoobciążonych silników Diesla o ulepszonych osiągach

Oleje Shell Rimula R5 LE wykorzystują technologię dodatków niskopopiołowych „Low-SAPS", zapewniając jednocześnie zwiększoną efektywność pracy silnika. Właściwości ochronne zostały dodatkowo zwiększone dzięki zastosowaniu zaawansowanych olejów bazowych, które umożliwiają poprawę wydajności paliwowej przy zachowaniu wysokiej trwałości i ochrony silnika.

DYNAMIC PROTECTION PLUS

Właściwości i korzyści

- **Kompatybilność z systemami kontroli emisji**

  Nowoczesna formulacja niskopopiołowa zapobiega blokowaniu filtrów i zatruwaniu katalizatorów w układach wydechowych, umożliwiając utrzymanie emisji na poziomie zgodnym z prawem i wpływajac na obniżenie zużycia paliwa.

- **Oszczędność paliwa**

  Zastosowanie w oleju Rimuli R5 E zaawansowanych komponentów olejów bazowych ułatwia rozruch zimnego silnika oraz redukuje zużycie paliwa, zmniejsza koszty bez zmniejszenia ochrony i trwałości silników

- **Ulepszona czystość silnika**

  Nowoczesna formulacja oleju Rimula R5 LE zapewnia doskonałą czystość silnika i zapobiega powstawaniu osadów na tłokach zapewniając zwięksenie poziom ochrony przed zużyciem oraz niezawodność i trwałość silników.

Główne zastosowania



- **Wysokoobciążone silniki europejskich producentów**
  Olej Rimula R5 LE zapewnia zabezpieczenie i wysokie osiagi nowoczesnych wysokoobciążonych silników Diesla produkowanych przez wiodacych 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 napędzamych biodieslem z zachowaniem zalecanego przez producetna interwału wymiany.

Specyfikacje i dopuszczenia

- API CK-4, CJ-4, CI-4 Plus, CI-4, CH-4, SN
- ACEA E7, E9, E11
- JASO DH-2
- Caterpillar ECF-3, ECF-2
- Cummins CES 20086, CES 20081
- DTFR 15C100
- Deutz DQC III-18 LA
- Detroit Fluids Specification (DFS) 93K222, 93K218
- Ford WSS-M2C171-F1
- IVECO 18-1804 Class TLS CK4, Class TLS E9
- MACK EO-S 4.5, EO-O Premium Plus
- MAN M 3775
- MTU Kategoria 2.1
- Renault VI RLD-3
- Volvo VDS 4.5
- 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^2/s	ASTM D445	102
Lepkość kinematyczna	@100°C	mm^2/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.