Karta techniczna

- Efektywność pracy silnika

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

Olej do wysokoobciążonych silników Diesla o ulepszonych osiągach

Oleje Shell Rimula R5 E zapewniają ochronę silnika w pełnym zakresie ciśnień i temperatur pracy. Dzięki zastosowaniu zaawansowanych olejów bazowych zapewniają efektywność pracy silnika, doskonałą kontrolę sadzy i lepkości, wyjątkową ochronę przed zużyciem oraz szeroki zakres zastosowań.

DYNAMIC PROTECTION PLUS

Właściwości i korzyści

- **Znakomite zabezpieczenie**

  Zastosowanie wyjątkowego pakietu dodatków zapewnia doskonałe dyspergowanie sadzy dzięki czemu Rimula R5 E zapewnia doskonałe zabezpieczenie przed zużyciem i zwiększoną trwałość oleju w silnikach spełniających normy emisji spalin EURO 3, US 2002 oraz w innych nowoczesnych silnikach.

- **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.

- **Podwyższona czystość silnika**

  Wysokiej klasy pakiet dodatków zapewnia podwyższoną czystość silnika i zabezpiecza przed powstawaniem osadów na tłokach powodując, że Shell Rimula R5 E przewyższa wymagania wielu producentów silników.

Główne zastosowania



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

  Shell Rimula R5 E zapewnia potwierdzoną ochronę i wysoką wydajność wysokoobciążonym silnikom wytwarzanym przez europejskich, amerykańskich i japońskich producentów w zastosowaniach transportowych, budowlanych i rolniczych. Shell Rimula R5 E nadaje się do użytku w silnikach napędzanych biodieslem, zgodnie ze wskazaniami producenta.

- **Zaawansowane technologicznie silniki niskoemisyjne**

  Shell Rimula R5 E może być stosowany w większości współczesnych niskoemisyjnych silników spełniających normy emisji spalin Euro 2, 3, US 2002.

- W najnowszych silnikach niskoemisyjnych, szczególnie tych wyposażonych w filtry cząstek stałych (DPF), zalecamy stosowanie naszych olejów niskopopiołowych (low SAPS): Shell Rimula R6 LM/LME

Specyfikacje i dopuszczenia

- API CI-4, CH-4
- ACEA E7, E5, E3
- Cummins CES 20078, 20077, 20076, 20072, 20071
- Deutz DQC III-18
- DTFR 15B110
- Global DHD-1
- Mack EO-M, EO-M+
- MAN M3275-1*
- Renault Trucks RLD-2
- Volvo VDS-3

* spełnia wymagania

Aby uzyskać pełną listę zatwierdzeń i zaleceń dotyczących sprzętu, należy skontaktować się z lokalnym działem pomocy technicznej Shell.

Typowe właściwości fizyczne

Właściwości			Metoda	Shell Rimula R5 E 10W-40
Lepkość kinematyczna	@40°C	mm^2/s	ASTM D445	90
Lepkość kinematyczna	@100°C	mm^2/s	ASTM D445	14.2
Lepkość dynamiczna	@-25°C	mPa s	ASTM D5293	6600
Wskaźnik lepkości			ASTM D2270	150
TBN		mg KOH/g	ASTM D2896	10
Popiół siarczanowy		%	ASTM D874	1.2
Gęstość	@15°C	kg/l	ASTM D4052	0.882
Temperatura zapłonu (COC)		°C	ASTM D92	220
Temperatura płynięcia		°C	ASTM D97	-39

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 E 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.