

**PETRONAS**

PETRONAS Tutela MTF 700 HD

SAE 75W-80

Najwyższej jakości syntetyczny olej do manualnych skrzyń biegów w technologii Fluid Technology Solution

Opis i zastosowania

PETRONAS Tutela MTF 700 HD to najwyższej jakości w pełni syntetyczny olej do manualnych skrzyń biegów stosowanych w autobusach, autokarach i pojazdach użytkowych, zapewniający dłuższe okresy między wymianami oleju oraz całkowitą ochronę nawet w najtrudniejszych warunkach w obecnie stosowanych manualnych i półautomatycznych skrzyniach biegów z interardami/retarderami lub bez nich. Zgodność z wymaganiami określonymi w specyfikacjach najważniejszych producentów, uzyskana dzięki zakrojonym na szeroką skalę badaniom stanowiskowym i testom terenowym sprawia, że nadaje się on do stosowania praktycznie we wszystkich manualnych i półautomatycznych skrzyniach biegów pracujących pod dużymi obciążeniami.

PETRONAS Tutela MTF 700 HD spełnia surowe wymagania większości przekładni OEM, zatwierdzonych przez Volvo i ZF, wyposażonych w synchronizatory z włóknami węglowymi, z molibdenem, synchronizatorów z materiałów tradycyjnych; dzięki temu ogranicza asortyment w magazynie oraz ewentualne szkody mogące powstać wskutek wyboru niewłaściwego oleju.

Zalety, Korzyści

PETRONAS Tutela MTF 700 HD chroni zyski Twojej firmy i pozwala utrzymać dyspozycyjność pojazdów, jednocześnie znacznie obniżając koszty eksploatacyjne poprzez:

- **oszczędność paliwa** wynikającą z **optymalnej sprawności skrzyni biegów** dzięki:
 - o niższej lepkości, która pomaga zmniejszyć straty energii podczas eksploatacji.
- **dłuższy okres między wymianami oleju i dłuższy okres eksploatacji skrzyni biegów** dzięki:
 - o wyjątkowej stabilności termicznej i odporności na utlenianie w wysokiej temperaturze, co zapewnia stabilną lepkość oraz zapobiega tworzeniu się osadów i szlamu, a także przekłada się na dłuższy okres eksploatacji oleju, nawet w trudnych warunkach;
 - o wyższej odporności na ścinanie zapewniającej stałą wytrzymałość filmu i skuteczne smarowanie w okresie eksploatacji oleju w celu ochrony wszystkich ruchomych części;
 - o doskonałej ochronie przed zużyciem oraz lepszej ochronie kół zębatach i łożysk podczas pracy w surowych warunkach, co skutkuje przedłużeniem okresu eksploatacji podzespołów skrzyni biegów;
 - o dłuższemu okresowi eksploatacji oleju przekładniowego i zapobieganiu rozkładowi oleju w wyższych temperaturach roboczych w celu zapewnienia całkowitej ochrony skrzyni biegów.

Zapewnia znakomite wrażenia z jazdy dzięki:

- **doskonałemu działaniu synchronizatora** w szerokim zakresie temperatur zapewniającemu komfortową zmianę biegów jazdę, nawet w bardzo trudnych warunkach;
- **wyjątkowej lepkości w niskiej temperaturze** zapewniającej lepsze smarowanie podczas rozruchu i komfort zmiany biegów w niskich temperaturach;
- **znacznie niższemu poziomowi hałasu podczas pracy skrzyni biegów.**

Dopuszczenia, specyfikacje i zalecenia

PETRONAS Tutela MTF 700 HD to w pełni syntetyczny olej, który spełnia lub przewyższa wymagania poniższych dopuszczeń i specyfikacji.

Dopuszczenia i specyfikacje:

- API GL-4
- MAN 341 Typ Z4
- Volvo 97307
- ZF TE-ML 01L, 02L, 08, 16K

Spełnia lub przewyższa wymagania określone w specyfikacjach:

- DAF
- Eaton Europe (300 000 km 3 lata)
- Technika Renault Note B0032/2 Załącznik 3

Uwaga: Zawsze zapoznaj się z instrukcją obsługi, aby sprawdzić zalecaną klasę lepkości i specyfikacje dla konkretnego pojazdu

Typowe właściwości fizyczne

Parametry	Metoda	Jednostka	Wartość typowa
Wygląd	-	-	Jasny i przejrzysty
Gęstość w 15°C	ASTM D 4052	g/cm ³	0,860
Lepkość kinematyczna w 100°C	ASTM D 445	mm ² /s (cSt)	9,6
Wskaźnik lepkości	ASTM D 2270	-	156
Lepkość wyznaczona met. Brookfielda w -40°C	ASTM D 2983	mPa.s (cP)	63000
Temperatura płynięcia	ASTM D 97	°C	-42
Temperatura zapłonu COC	ASTM D 92	°C	236

Wszystkie dane techniczne podane są jedynie w celach informacyjnych. Te cechy są typowe dla aktualnej produkcji. Mimo iż przyszła produkcja będzie zgodna ze specyfikacją PLI, mogą wystąpić różnice w tych charakterystykach.

Zdrowie, bezpieczeństwo i środowisko

Jeżeli ten produkt stosowany jest w zalecany sposób, to jest mało prawdopodobne, aby stwarzał jakiegokolwiek znaczące zagrożenie dla zdrowia lub bezpieczeństwa. Unikać kontaktu z oczami. W przypadku kontaktu ze skórą natychmiast przemyć wodą z mydłem. Nie wylewać do kanalizacji, gleby ani wody.

Szczegółowe informacje na temat warunków przechowywania, bezpiecznego użytkowania i utylizacji tego produktu można znaleźć w karcie charakterystyki substancji lub uzyskać na stronie: www.pli-petronas.com

Ważne informacje

Słowo PETRONAS, logo PETRONAS oraz inne powiązane znaki towarowe i/lub inne stosowane tu znaki, są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. („PLISB”) lub jej spółek zależnych, lub związanej z nią spółki dominującej na podstawie licencji, o ile nie zastrzeżono inaczej. Kartę techniczną i zawarte w niej informacje uważa się za zgodne z prawdą na dzień wydruku tych dokumentów. PLISB nie udziela żadnych wyraźnych ani dorozumianych oświadczeń, ani gwarancji co do dokładności i kompletności, ani jakichkolwiek zawartych tu informacji, ani jakiegokolwiek zawartej transakcji. Informacje zawarte w dokumentach PLI są oparte na standardowych badaniach w warunkach laboratoryjnych i są podane jedynie jako wskazówka. Użytkownicy powinni sprawdzić, czy korzystają z najnowszej wersji dokumentów PLI. Użytkownicy odpowiadają za ocenę przydatności produktu do zamierzonego zastosowania, jego bezpieczne zastosowanie oraz zapewnienie zgodności ze wszystkimi obowiązującymi przepisami i regulacjami nałożonymi przez odpowiednie władze lokalne.

Karty charakterystyki substancji są dostępne dla wszystkich naszych produktów i można z nich korzystać w celu uzyskania odpowiednich informacji dotyczących przechowywania, bezpiecznego użytkowania i utylizacji produktu. Firma PLISB, jej spółki zależne ani związana z nią spółka dominująca nie odpowiadają za żadne straty lub szkody, ani za żadne szkody bezpośrednie, pośrednie, szczególne, przykładowe lub wtórne, ani za jakiegokolwiek szkody wynikłe na skutek niedotrzymania umowy, zaniedbania lub innych czynów niedozwolonych, związanych, lub będących skutkiem niewłaściwego zastosowania materiałów i/lub informacji, lub nieprzestrzegania zaleceń, lub ryzyka nierozzerwania związanego z naturą tych materiałów i/lub informacji. Wszystkie produkty, usługi i informacje są dostarczane na zasadach standardowych warunków sprzedaży. Prosimy o kontakt z naszym przedstawicielem lokalnym w przypadku potrzeby uzyskania dodatkowych informacji.

Kod: 76639_1702