



Poprzednia nazwa produktu: Shell Donax TZ

# Shell Spirax S6 ATF ZM

*Zaawansowany olej przekładniowy przeznaczony do wysokoobciążonych układów mechanicznych ZF o długich przebiegach*

Shell Spirax S6 ATF ZM jest najwyższej jakości olejem syntetycznym przeznaczonym do wysokoobciążonych przekładni automatycznych, zaprojektowany wraz z firmą ZF, jako olej do najnowszej generacji układów transmisyjnych ZF Ecomat i ZF Ecolife. Spirax S6 ATF ZM jest środkiem smarnym doskonałych właściwościach umożliwiającym osiągnięcie wydłużonych okresów między wymianami w automatycznych skrzyniach biegów, nawet podczas użytkowania w ciężkich warunkach.

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Właściwości i korzyści

- **Najnowsza technologia**

Shell Spirax S6 ATF ZM powstał we współpracy z firmą ZF. Zawiera syntetyczny olej bazowy i zaawansowany pakiet dodatków zapewniając doskonałe właściwości w przenoszeniu obciążeń.

- **Możliwość stosowania przy wydłużonych interwałach wymiany**

Technologia oleju Spirax S6 ATF ZM została dopasowana do wymagań skrzyń ZF-Ecomat i ZF-Ecolife i pozwala na osiągnięcie najdłuższych interwałów wymiany we wszystkich warunkach pracy. Zmiana oleju mineralnego lub półsyntetycznego na Spirax S6 ATF ZM wymaga tymczasowego skrócenia interwału wymiany. Dalsze informacje na ten temat można uzyskać w opisie specyfikacji ZF TE-ML 14, tabela 2 (wersja 2201-2003).

- **Bardzo niska temperatura płynięcia**

Charakterystyka fizykochemiczna oleju, osiągnięta dzięki użyciu nowoczesnego pakietu dodatków uszlachetniających oraz syntetycznego oleju bazowego, zapewnia zachowanie płynności, nawet w bardzo niskich temperaturach zapewniając doskonałą ochronę elementów układów mechanicznych przez przedwczesnym zużyciem, nawet w skrajnych warunkach pracy.

- **Obniżenie kosztów i komfort eksploatacji**

Połączenie wszystkich cech produktu przekłada się na komfortową eksploatację i niższe koszty użytkowania możliwe do osiągnięcia dzięki wydłużonym interwałom wymiany oraz dłuższej żywotności podzespołów.

### Główne zastosowania



- **Wysokoobciążone przekładnie automatyczne**

Shell Spirax S6 ATF ZM może być stosowany we wszystkich skrzyniach ZF Ecomat i ZF-Ecolife oraz w skrzyniach z retarderem.

### Specyfikacje i aprobaty

- ZF TE-ML 04D, 14E, 16N, 20F, 25F
- MAN 339 Typ Z13 (ZF-Ecolife - 120.000 km zależnie od temperatury pracy)
- MAN 339 Typ Z4 (ZF Ecomat 150.000 km)

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

## Typowe właściwości fizyczne

Właściwości			Metoda	Shell Spirax S6 ATF ZM
Lepkość kinematyczna	@40°C	mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	61.8
Lepkość kinematyczna	@100°C	mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	10.2
Wskaźnik lepkości			ISO 2909	153
Gęstość	@15°C	kg/m <sup>3</sup>	ISO 12185	843
Temperatura zapłonu (COC)		°C	ISO 2592	240
Temperatura płynięcia		°C	ISO 3016	-51

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 Spirax S6 ATF ZM 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 zużytego oleju do ścieków, zbiorników wodnych ani na ziemię.

## Informacje dodatkowe

### • Porada

Więcej informacji można uzyskać kontaktując się z przedstawicielem Shell.