



# Shell Tellus S2 MX 46

- Długie okresy między wymianami
- Zaawansowana ochrona
- Efektywna praca systemów
- Zastosowania przemysłowe

## *Doskonałej jakości olej hydrauliczny na bazie olejów grupy II do zastosowań przemysłowych*

Shell Tellus S2 MX to wysokiej jakości olej hydrauliczny oparty na olejach bazowych grupy II. Dzięki temu zapewnia doskonałą ochronę i wydajność urządzeń w zastosowaniach przemysłowych i mobilnych. Cechuje się on dużą odpornością termiczną i mechaniczną, co zapobiega tworzeniu się osadów, które mogą zmniejszyć efektywność układów hydraulicznych.

### DESIGNED TO MEET CHALLENGES

#### Właściwości i korzyści

- **Długie okresy między wymianami - niższe koszty obsługi**

Shell Tellus S2 MX umożliwia znaczne wydłużenie okresów między wymianami dzięki wysokiej odporności na degradację termiczną oraz chemiczną. Minimalizuje to powstawanie osadów i szlamów zapewniając niezawodność systemów hydraulicznych.

Shell Tellus S2 MX wykazuje bardzo dobrą stabilność w obecności wody, dzięki czemu zapewnia długi okres użytkowania oraz zapobiega korozji i rdzewieniu elementów układów pracujących w środowiskach silnie zawilgoconych.

- **Znakomite zabezpieczenie przed zużyciem**

Shell Tellus S2 MX spełnia wysokie wymagania stawiane przez nowoczesne systemy hydrauliczne, włącznie z nową specyfikacją Bosch Rexroth Fluid Rating RDE 90245 oraz polepszonymi parametrami przeciwzużyciowymi w teście FZG (FLS 11 dla lepkości 32 wg ISO). Dodatkowo stosowanie oleju Tellus S2 MX wydłuża trwałość podzespołów, czego dowodzą doskonałe rezultaty uzyskane w testach przy użyciu pomp Eaton Vickers 35VQ25 oraz Denison T6H20C (wersja sucha i mokra).

- **Efektywna praca systemów**

Doskonała filtrowalność, bardzo dobra separacja wody, uwalnianie powietrza oraz wysoka odporność na pienienie zapewniają utrzymanie lub poprawę sprawności systemów hydraulicznych. Zoptymalizowana charakterystyka tarcia zmniejsza występowanie szkodliwych drgań ciernych.

Czystość na poziomie 20/18/15 lub wyżej zgodnie z normą ISO 4406 (w momencie napełnienia), zmniejsza możliwość zanieczyszczenia i blokowania filtrów, co pozwala na wydłużenie okresów między wymianą filtrów i wzmocnioną ochronę urządzenia.

Formulacja Shell Tellus S2 MX zapewnia znakomitą kontrolę pienienia i szybkie uwalnianie powietrza ułatwiając efektywne przekazywanie mocy i powodując znaczną eliminację zjawiska kawitacji, które zwiększa utlenianie oleju zmniejszając jego trwałość.

#### Główne zastosowania



- **Przemysłowe instalacje hydrauliczne**

Olej Shell Tellus S2 MX jest przeznaczony do stosowania w wielu układach hydraulicznych stosowanych w wielu gałęziach przemysłu.

- **Przenoszenie mocy w mobilnych układach hydraulicznych**

Shell Tellus S2 MX może być stosowany w systemach i napędach hydraulicznych w mobilnych urządzeniach jak np. w koparkach i dźwigach jeśli nie pracują one w bardzo zmiennych temperaturach. Dla takich zastosowań zalecane jest zastosowanie oleju Shell Tellus S2 VX.

- **Systemy hydrauliczne w przemyśle morskim**

Odpowiedni do stosowania w przemyśle morskim, gdy zalecane jest stosowanie olejów klasy ISO HM.

## Specyfikacje i dopuszczenia

### Produkt spełnia:

- Bosch Rexroth Fluid Rating RDE 90245
- Parker Denison (HF-0, HF-1, HF-2)
- Eaton E-FDGN-TB002-E
- Fives (Cincinnati Machine) P-70
- ISO 11158 (HM)
- DIN 51524 część 2 HLP
- ASTM D6158-05 (HM)
- Swedish Standard SS 15 54 34 AM

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

## Kompatybilność i mieszalność

### • Kompatybilność

Shell Tellus S2 MX można używać w większości pomp hydraulicznych.

### • Kompatybilność z olejami

Shell Tellus S2 MX jest kompatybilny w większości z hydraulicznymi olejami mineralnymi. Jednakże oleje hydrauliczne różnych klas nie powinny być ze sobą mieszane (np. oleje biodegradowalne, oleje trudnopalne).

### • Kompatybilność z uszczelnieniami i farbami

Shell Tellus S2 MX jest kompatybilny z farbami i uszczelnieniami przewidzianymi do użycia z olejem mineralnym.

## Typowe właściwości fizyczne

Właściwości	Metoda	Shell Tellus S2 MX 46
Klasyfikacja oleju wg. ISO		HM
Lepkość kinematyczna @0°C	cSt	580
Lepkość kinematyczna @40°C	cSt	46
Lepkość kinematyczna @100°C	cSt	6.9
Wskaźnik lepkości	ISO 2909	105
Gęstość @15°C	kg/l	0.856
Temperatura zapłonu (COC)	°C	230
Temperatura płynięcia	°C	-30
Kolor	ASTM D1500	L0.5
Separacja wody	min	20
Stabilność oksydacyjna, TOST	godziny min	5000

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 Tellus S2 MX 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: <http://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.

Viscosity - Temperature Diagram for Shell Tellus S2 MX

