



# Shell Tellus S2 VX 32

## Karta techniczna

- Długi czas życia oleju
- Zaawansowana ochrona
- Utrzymanie sprawności układu
- Wszechstronne zastosowania

## *Doskonałej jakości olej hydrauliczny na bazie olejów grupy II o wszechstronnych zastosowaniach*

Shell Tellus S2 VX to wysokiej jakości olej hydrauliczny oparty na olejach bazowych grupy II. Dzięki temu zapewnia doskonałą ochronę i wydajność urządzeń w szerokim zakresie temperatur. Dzięki doskonałej kontroli lepkości pod wpływem dużych obciążeń mechanicznych oraz w szerokim zakresie temperatur może być stosowany w większości urządzeń mobilnych i w innych zastosowaniach, gdy mamy do czynienia z szerokim zakresem temperatur otoczenia i temperatur pracy.

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Właściwości i korzyści

#### • Długie okresy między wymianami - niższe koszty obsługi

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

Shell Tellus S2 VX 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.

Modyfikatory lepkości odporne na działanie sił ścinających zmniejszają zmianę lepkości oleju przez cały okres jego użytkowania.

#### • Znakomite zabezpieczenie przed zużyciem

Shell Tellus S2 VX spełnia wysokie wymagania stawiane przez nowoczesne systemy hydrauliczne, włącznie z polepszonymi parametrami przeciwzużyciowymi w teście FZG (FLS 11 dla lepkości 32 wg ISO). Dodatkowo stosowanie oleju Tellus S2 VX 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 VX 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



#### • Mobilne i stacjonarne układy hydrauliczne

Systemy i napędy hydrauliczne pracujące w szerokim zakresie temperatur. Wysoki wskaźnik lepkości oleju Shell Tellus S2 VX zapewnia łatwy rozruch urządzeń w niskich temperaturach oraz poprawia ich pracę przy pełnym obciążeniu w trudnych warunkach.

#### • Precyzyjne układy hydrauliczne

Precyzyjne układy hydrauliczne wymagają doskonałej stabilności lepkości płynu hydraulicznego podczas całego cyklu pracy. Shell Tellus S2 VX wykazuje dużo wyższą stabilność lepkościowo - temperaturową w porównaniu z płynami typu ISO HM, co pomaga zwiększyć osiągi systemów.

#### • Systemy hydrauliczne w przemyśle morskim

Odpowiedni do stosowania w przemyśle morskim, gdy zalecanie jest stosowanie olejów klasy ISO HV.

## Specyfikacje i aprobaty

### Produkt spełnia:

- Parker Denison (HF-0, HF-1, HF-2)
- Danfoss Vickers E-FDGN-TB002-E
- Fives (Cincinnati Machine) P-68
- ISO 11158 (HV)
- DIN 51524 Część 3 (HVLV)
- ASTM D6158 (HV)
- Swedish Standard SS 15 54 34 AM
- Bosch Rexroth RDE 90245
- GB 11118.1-2011 L-HV

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

## Kompatybilność i mieszalność

### • Kompatybilność

Shell Tellus S2 VX można używać w większości pomp hydraulicznych.

### • Kompatybilność z olejami

Shell Tellus S2 VX jest kompatybilny w większości hydraulicznych olejów mineralnym. Jednakże oleje hydrauliczne różnych klas nie powinny być ze sobą mieszane (np. oleje biodegradowalne, oleje trudnopalne).

### • Kompatybilność z uszczelnieniami i farbami

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

## Typowe właściwości fizyczne

Właściwości			Metoda	Shell Tellus S2 VX 32
Klasa lepkości ISO				HV
Lepkość kinematyczna	@-20°C	cSt	ASTM D445	1430
Lepkość kinematyczna	@40°C	cSt	ASTM D445	32
Lepkość kinematyczna	@100°C	cSt	ASTM D445	6.1
Wskaźnik lepkości			ISO 2909	143
Odporność na ścinanie	@100°C	% zmniejszenia lepkości	CEC L45-A-99	10
Gęstość	@15°C	kg/l	ISO 12185	0.854
Temperatura zapłonu (COC)			ISO 2592	215
Kolor			ASTM D1500	L0.5
Separacja wody			ASTM D1401	20
Stabilność oksydacyjna, TOST			ASTM D943	5000
Temperatura płynięcia			ISO 3016	-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 Tellus S2 VX 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 VX

