



Shell Tellus S4 VE 46

Karta techniczna

- Wydłużone interwały wymiany
- Wyjątkowe zabezpieczenie
- Oszczędność energii
- Szerszy zakres temperatur pracy

Zaawansowany, syntetyczny hydrauliczny olej cynkowy zawierający bazę olejową Shell Gas-to-liquids (GTL)

Oleje hydrauliczne Shell Tellus S4 VE są wyprodukowane na bazie olejów uzyskanych w technologii GTL i są przeznaczone do różnorodnych zastosowań stacjonarnych i mobilnych zapewniając wyjątkowo długą żywotność oleju, szeroki zakres temperatur pracy, wydajność energetyczną i ochronę sprzętu. Shell Tellus S4 VE umożliwia obniżenie kosztów użytkowania dzięki dłuższemu okresowi eksploatacji urządzeń i niższym kosztom konserwacji.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Właściwości i korzyści

• Niższy całkowity koszt użytkowania

Shell Tellus S4 VE, zawierający oleje bazowe GTL i zaawansowane technologicznie dodatki, pozwala zwiększyć efektywność energetyczną przemysłowych i mobilnych urządzeń hydraulicznych, co pozwala na redukcję zużycia energii o 1-5%*.

Większa trwałość oleju, wyjątkowa ochrona urządzeń hydraulicznych i duża odporność przed gromadzeniem się osadów i lakierów dzięki stosowaniu oleju Shell Tellus S4 VE umożliwia klientom wydłużenie interwałów serwisowych.

• Wydłużony czas użytkowania

Shell Tellus S4 VE to zaawansowane, odporne na ścinanie oleje hydrauliczne na bazie oleju GTL o wysokim wskaźniku lepkości charakteryzujące się wysoką stabilnością termiczną i oksydacyjną. Spełnia on wymogi standardów przemysłowy i dodatkowe wymagania producentów urządzeń. Shell Tellus S4 VE w teście na stabilność olejów turbinowych TOST osiąga wynik nawet 10.000 h.

• Kompleksowa wydajność systemów

Szybkie uwalnianie powietrza czyni olej Shell Tellus S4 VE idealnym olejem hydraulicznym do stosowania w nowoczesnych systemach hydraulicznych, w których zbiorniki są niewielkich rozmiarów. Szybkie uwalnianie powietrza zmniejsza hałas i zapobiega zużyciu pompy dzięki zmniejszeniu zanieczyszczenia powietrza po stronie wysokiego ciśnienia.

Doskonała filtracja i separacja wody umożliwia utrzymanie wysokiej czystości podczas użytkowania oleju Shell Tellus S4 VE. Dodatkowo stosowanie oleju Shell Tellus S4 VE pozwala na precyzyjne działanie urządzeń i łatwą kontrolę dzięki zapobieganiu drganiom ciernym. Olej Shell Tellus S4 VE spełnia i przekracza rygorystyczne wymagania odnośnie czystości oleju (ISO 4406).

• Znakomita ochrona przeciwzuzyciowa

Shell Tellus S4 VE wykazuje wyjątkową wydajność, nawet w najbardziej rygorystycznych testach przy użyciu pomp Bosch Rexroth RDE 90245, Denison T6H20C (wersja sucha i mokra) oraz Eaton Vickers 35VQ25. Ponadto przeszedł on pomyślnie tysiące godzin testów polowych w różnych urządzeniach takich jak m.in. koparki i urządzenia do formowania wtryskowego tworzyw sztucznych.

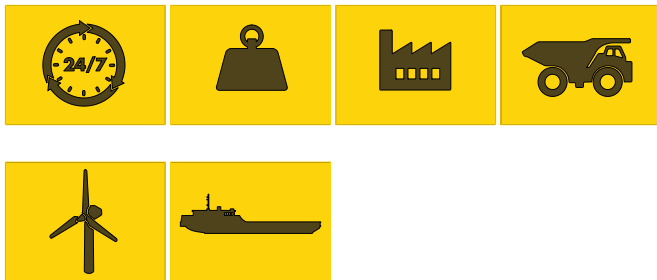
• Praca w klimacie subarktycznym i pustynnym

Zastosowanie oleju bazowego GTL o wysokim wskaźniku lepkości z dodatkiem modyfikatorów lepkości minimalizuje zmiany lepkości oleju wraz ze zmianą temperatury. Dobra płynność w temperaturach poniżej zera umożliwia pompowanie oleju w niskich temperaturach, zapobiega kawitacji, zapewnia oszczędność energii i skraca czas konieczny na rozgrzanie układu.

Shell Tellus S4 VE zapewnia bezproblemową pracę urządzeń w wysokich temperaturach. Szeroki zakres temperatur pracy oferowany przez Shell Tellus S4 VE umożliwia jego wykorzystanie oleju hydraulicznego w większości warunków klimatycznych.

*Rzeczywista oszczędność energii może różnić się w zależności od zastosowania, stosowanego oleju, procedur konserwacji, stanu urządzeń, warunków pracy i intensywności zużycia energii hydraulicznej.

Główne zastosowania



• Mobilne układy hydrauliczne

Shell Tellus S4 VE jest szczególnie przydatny do stosowania w mobilnych systemach hydraulicznych takich jak maszyny budowlane i górnicze dzięki długim interwałom wymiany, doskonałej charakterystyce pracy i wieloma aprobatami producentów OEM.

• Przemysłowe instalacje hydrauliczne

Shell Tellus S4 VE dzięki wysokiej wydajności energetycznej i wysokiej trwałości oleju jest odpowiedni do stosowania w przemysłowych systemach hydraulicznych zużywających dużo energii, takich jak urządzenia do formowania wtryskowego czy w urządzeniach do wysokociśnieniowego formowania blachy.

• Turbiny wiatrowe

Turbiny wiatrowe są wystawione na działanie ciężkich warunków zewnętrznych, takich jak ekstremalnie niskie temperatury i wysoka wilgotność, jakie panują m.in. w lokalizacjach na morzu. Shell Tellus S4 VE zawierający wysokowydajne dodatki i olej bazowy GTL umożliwia uzyskanie długich okresów między przeglądami, a wysoki wskaźnik lepkości umożliwia wysoką czułość w niskich temperaturach.

• Okrętowe systemy hydrauliczne

Shell Tellus S4 VE jest odpowiedni do stosowania w przemyśle morskim, gdy zalecanie jest stosowanie olejów klasy ISO HV.

Specyfikacje i dopuszczenia

- Bosch Rexroth Fluid Rating RDE 90245
- Denison Hydraulics (HF-0, HF-1, HF-2)
- Danfoss Vickers E-FDGN-TB002-E
- GB 111181-1-2011 L-HV
- GB/T 33540.4-2017
- JCMAS P041:2004 normalne i wysokie temperatury
- ASTM 6158-05 (HV)
- ISO 11158 (HV)
- DIN 51524 (HVLP)
- GB 11118.1-2011 L-HS Ultra Low

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

Kompatybilność i mieszalność

• Kompatybilność

Shell Tellus S4 VE można używać w większości pomp hydraulicznych.

• Kompatybilność z olejami

Shell Tellus S4 VE jest kompatybilny w większości hydraulicznych olejów mineralnych i syntetycznych. Jednakże oleje hydrauliczne różnych klas nie powinny być ze sobą mieszane (np. oleje biodegradowalne, oleje trudnopalne).

• Kompatybilność z uszczelnieniami

Shell Tellus S4 VE jest kompatybilny z uszczelnieniami przewidzianymi do użycia z olejami mineralnymi i syntetycznymi.

Typowe właściwości fizyczne

Właściwości			Metoda	Shell Tellus S4 VE 46
Klasa lepkości			ISO 3448	46
Lepkość kinematyczna	@40°C	cSt	ISO 3104	46
Lepkość kinematyczna	@100°C	cSt	ISO 3104	8.7
Wskaźnik lepkości			ISO 2909	165
Odporność na ścinanie	@100°C after 5000 N/ 60 °C/ 20 hrs	%loss	CEC L45-A-99	5
Temperatura zapłonu			ASTM D92	260

Właściwości		Metoda	Shell Tellus S4 VE 46
Temperatura płynięcia	°C	ISO 3016	-50
Lepkość dynamiczna wg.Brookfield'a	@-25°C cP	ASTM D2983	3 000
Gęstość	@15°C kg/m ³	ISO 12185	832
Wytrzymałość dielektryczna	kV minimum	ASTM D877	35
Korozja miedzi (3hrs @100°C)		ISO 2160	1
Charakterystyka pienienia, Sekwencja I,II,III tendencja/stabilność	ml/ml	ASTM D892	30/0

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 S4 VE nie stwarza bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia w trakcie poprawnego jego użytkowania zgodnego z przeznaczeniem oraz z zachowaniem higieny osobistej.

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

Sprawdzić Kompatybilność z innymi produktami przed zastosowaniem. Więcej informacji można uzyskać kontaktując się z przedstawicielem Shell

Viscosity - Temperature Diagram for Shell Tellus S4 VE

