



### Technical Data Sheet

- 긴 오일 수명
- 탁월한 보호 성능
- 시스템 효율성 유지
- 다양한 적용개소

# Shell Tellus S2 VX 46

## 광범위한 사용 온도를 위한 산업용 유압 작동유

Shell Tellus S2 VX는 가혹한 기계적 압력과 광범위한 사용 온도에서 우수한 점도 조절기능을 가진 쉘의 특별한 특허 기술이 적용된 고성능 유압 작동유입니다. 이 제품은 광범위한 주변 온도나 운전 온도에서 사용되는 대부분의 이동식 장비와 기타 다른 적용에서 탁월한 보호 특성과 성능을 제공합니다.

### DESIGNED TO MEET CHALLENGES

#### 성능, 특징 & 이점

##### • 긴 오일 수명 – 유지 비용 절감

Shell Tellus S2 VX는 열 파손과 화학적 파손을 방지하여 장비의 정비 주기 연장을 돕습니다. 이는 슬러지 생성을 최소화하고 더 나은 신뢰성과 시스템 청결을 제공합니다.

Shell Tellus S2 VX는 수분 존재 하에서도 우수한 안정성을 보여 특히 습한 환경에서도 녹, 부식 발생 위험을 줄이고 오일 수명을 유지 시켜줍니다.

전단 안정성이 우수한 점도 조절제는 교환 주기까지 오일의 특성 변화를 최소화하도록 돕습니다.

##### • 탁월한 내 마모성

Shell Tellus S2 VX는 더욱 강화된 극압성능 FZG 시험 (FLS 11 at ISO VG 32) 같은 최신 규격을 포함하여 미래의 유압 시스템 요구 조건에 만족하도록 설계되어 있습니다. 또한 가혹한 Denison T6H20C (dry and wet versions)와 Eaton Vickers 35VQ25 요구 조건에서 탁월한 성능이 입증되었습니다. Shell Tellus S2 VX는 시스템 부품이 더 오래 지속되도록 돕습니다.

##### • 시스템 효율성 유지

우수한 청정도, 탁월한 필터투과성, 수분리성, 방기성능, 기포방지성능 등은 모두 유압 시스템의 효율성 유지 또는 강화에 기여합니다. 최적의 마찰 특성은 스틱-슬립(stick-slip) 문제를 줄이도록 돕습니다.

ISO 4406 20/18/15 또는 그 이상의 청정성(충진 라인에서 측정)은 필터 막힘에서의 오염물의 영향을 감소시켜 필터 수명을 연장하고 장비 보호를 강화하도록 돕습니다.

Shell Tellus S2 VX는 과도한 기포 발생 없이 빠른 방기성을 위해 처방되었습니다. 이는 유압 동력을 효율적으로 전달하고, 장비 및 오일수명을 단축하는 캐비테이션(cavitation)으로 인한 산화를 최소화할 수 있습니다.

#### 주요 적용개소



##### • 이동식/외부용 유압 시스템

외부 환경에 노출된 유압 동력 전달 시스템은 광범위한 온도 변화를 전제로 할 수 있습니다. Shell Tellus S2 VX의 고점도 지수 특성은 저온 시동 조건 뿐만 아니라 최고 한계 하중, 가혹한 운전 하에서도 응답성(responsive performance)이 잘 전달되도록 돕습니다.

##### • 정밀 유압 시스템

정밀 유압 시스템은 운전하는 동안 우수한 점도 조절을 요구합니다. Shell Tellus S2 VX는 ISO HM 타입의 오일과 비교하여 이러한 시스템의 성능 개선을 도울 수 있는 더 나은 온도-점도 안정성을 제공합니다.

##### • 해상용 유압 시스템

ISO HV 타입 유압작동유가 추천된 해상용 유압 장비에 적합합니다.

#### 규격, 승인 & 추천

제품은 다음 요구사항을 충족하도록 설계되었습니다:

- Parker Denison (HF-0, HF-1, HF-2)
- Danfoss Vickers E-FDGN-TB002-E
- Fives (Cincinnati Machine) P-70
- ISO 11158 (HV fluids)
- DIN 51524 Part 3 HVLP type
- ASTM D6158 (HV fluids)
- Swedish Standard SS 15 54 34 AM
- Bosch Rexroth Fluid Rating List RDE 90245
- GB 11118.1-2011 L-HV
- JCMAS P 041: 2024 Low Temperature

장비 승인 및 추천 목록에 대한 상세한 내용은 당사 기술부로

문의 바랍니다.

## 상용성 & 호환성

- 상용성

Shell Tellus S2 VX는 대부분의 유압 펌프에 적합합니다.

- 오일 상용성

Shell Tellus S2 VX는 대부분의 다른 광유계 유압 작동유와 상용이 가능합니다. 광유계 유압 작동유는 난연성 또는 친환경 오일과는 혼용되어서는 안 됩니다.

- 씰(Seal)과 페인트 상용성

Shell Tellus S2 VX는 일반적으로 광유와 사용 가능하다고 명기된 씰 재질 및 페인트와 상용 가능합니다.

## 대표적인 물리적 성상

Properties			Method	Shell Tellus S2 VX 46
ISO 오일 Type				HV
동점도	@-20°C	cSt	ASTM D445	2630
동점도	@40°C	cSt	ASTM D445	46
동점도	@100°C	cSt	ASTM D445	7.9
점도지수			ISO 2909	143
전단안정성	@100°C	% loss	CEC L45-A-99	12
밀도	@15°C	kg/l	ISO 12185	0.856
인화점 (COC)			ISO 2592	220
색(Colour)			ASTM D1500	L0.5
수분리성			ASTM D1401	20
TOST			ASTM D943	>5000
유동점			ISO 3016	-36

이 물성 결과는 대표치입니다. 생산제품의 실측치는 규격내에서 대표치와 차이를 보일 수 있습니다.

## 건강, 안전 그리고 환경

- 건강과 안전

Shell Tellus S2 VX는 추천된 개소에서 개인위생이 잘 유지된 상태에서 사용된다면 중대한 건강 및 안정상의 문제가 발생하지 않습니다.

피부 접촉을 피하고 사용유 취급 시 비침투성 장갑을 함께 사용하시기 바라며 피부 접촉 시 즉시 비누와 물로 씻어내시기 바랍니다.

건강과 안전에 대한 안내서는 해당제품의 MSDS에 있으며, 이러한 MSDS는 <http://www.epc.shell.com/>에서 얻을 수 있습니다.

- 환경 보호

사용유는 지정된 장소에 보관하시고 토양과 물로 방출하지 않도록 유의하여 주시기 바랍니다.

## 추가적인 정보

- 안내

본 안내서에 포함되지 않은 사항에 대해서는 담당 판매사원 혹은 당사 기술부로 문의 바랍니다.

### Viscosity - Temperature Diagram for Shell Tellus S2 VX

