



## Tờ thông tin kỹ thuật sản phẩm

# Shell Tellus S2 VX 46

- Tuổi thọ dầu cao
- Tăng cường bảo vệ
- Duy trì hiệu suất hệ thống
- Đa dụng

## *Dầu thủy lực chất lượng cao, Công nghệ dầu gốc Nhóm II, Đa dụng*

Shell Tellus S2 VX là dầu thủy lực chất lượng cao được đặc chế từ dầu gốc Nhóm II nhằm mang lại khả năng bảo vệ và chất lượng vượt trội trong dải nhiệt độ hoạt động rộng. Dầu có khả năng chống lại sự phân hủy do nhiệt độ hoặc ứng suất cơ học và phù hợp lý tưởng cho hầu hết các thiết bị thủy lực di động cũng như các ứng dụng phải làm việc trong môi trường có dải nhiệt độ rộng.

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Các Tính năng & Lợi ích

#### • Tuổi thọ dầu cao – tiết kiệm chi phí bảo trì

Shell Tellus S2 VX giúp kéo dài chu kỳ bảo trì thiết bị bằng cách chống phân hủy do nhiệt và hóa. Điều này giúp giảm tối đa việc hình thành cặn bùn, đảm bảo độ sạch của hệ thống tốt hơn và độ tin cậy cao hơn.

Shell Tellus S2 VX cũng duy trì được tính ổn định cao khi có sự hiện diện của hơi ẩm, do đó giúp tăng tuổi thọ của dầu và giảm thiểu nguy cơ ăn mòn, rỉ sét thường gặp trong môi trường ẩm ướt.

Phụ gia ổn định độ nhớt giúp giảm tối đa sự thay đổi tính chất của dầu giữa quãng thời gian thay dầu.

#### • Bảo vệ chống mài mòn vượt trội

Tellus S2 VX được đặc chế nhằm đáp ứng tốt yêu cầu của các hệ thống thủy lực trong tương lai, bao gồm khả năng chịu cực áp trong thử nghiệm FZG (đạt FLS 11 trở lên kể từ ISO VG 32). Dầu cũng thể hiện tính năng tuyệt vời trong thử nghiệm khắc nghiệt Denison T6H20C (thử nghiệm khô và ướt) và đáp ứng yêu cầu của Eaton Vickers 35VQ25. Shell Tellus S2 VX giúp cho các bộ phận trong hệ thống thủy lực có tuổi thọ dài lâu hơn.

#### • Duy trì hiệu suất hệ thống

Khả năng lọc tuyệt vời và các tính năng tách nước, thoát khí, chống tạo bọt vượt trội giúp duy trì hoặc nâng cao hiệu suất của hệ thống thủy lực. Sự tối ưu hóa các đặc tính ma sát cũng giúp giảm ảnh hưởng có hại của hiện tượng giặt cực.

Với độ sạch cao đáp ứng tiêu chuẩn ISO 4406 20/18/15 hoặc cao hơn (đo trước khi đóng bao bì) giúp giảm ảnh hưởng của nhiễm bẩn tới hiện tượng tắc phin lọc, cho phép vừa kéo dài tuổi thọ phin vừa nâng cao bảo vệ thiết bị.

Shell Tellus S2 VX được thiết kế với công thức thoát khí tuyệt vời và chống tạo bọt vượt trội, giúp việc truyền lực được tối ưu đồng thời giảm thiểu ảnh hưởng tới dầu và thiết bị do hiện tượng sủi bọt khí gây nên oxy hóa và giảm tuổi thọ dầu.

### Các Ứng dụng chính



#### • Các hệ thống thủy lực di động/ ngoài trời

Các hệ thống thủy lực và truyền động tiếp xúc với môi trường bên ngoài có thể chịu các nhiệt độ biến đổi không ngừng. Shell Tellus S2 VX với chỉ số độ nhớt cao giúp mang lại sự vận hành tuyệt hảo cho thiết bị ngay từ lúc khởi động lạnh đến khi làm việc đủ tải hoặc tải nặng.

#### • Các hệ thống thủy lực chính xác

Các hệ thống thủy lực chính xác đòi hỏi dầu bôi trơn cần có khả năng duy trì độ nhớt tuyệt vời trong suốt quá trình hoạt động. Shell Tellus S2 VX mang lại sự ổn định về nhiệt độ - độ nhớt vượt trội so với các loại dầu thủy lực cấp độ ISO HM nhằm giúp nâng cao khả năng vận hành trong các hệ thống thủy lực chính xác.

#### • Các hệ thống thủy lực hàng hải

Thích hợp cho các ứng dụng thủy lực hàng hải khuyến nghị sử dụng dầu thủy lực loại ISO HV.

## Các Tiêu chuẩn kỹ thuật, Chấp thuận & Khuyến nghị

### Sản phẩm đáp ứng :

- Parker Denison (HF-0, HF-1, HF-2)
- Eaton 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 RDE 90245

Để có danh mục đầy đủ các Khuyến cáo và Chấp thuận, có thể tham khảo Bộ phận Kỹ thuật Shell.

## Khả năng tương thích & Hòa trộn

### • Tính tương thích

Shell Tellus S2 VX thích hợp với hầu hết các loại bơm thủy lực.

### • Tính tương thích với các loại dầu

Shell Tellus S2 VX tương thích với hầu hết các loại dầu thủy lực gốc khoáng khác. Tuy nhiên, lưu ý các dầu thủy lực gốc khoáng không nên trộn lẫn với các loại khác (Ví dụ: loại dầu thủy lực thân thiện với môi trường hoặc loại dầu thủy lực chống cháy).

### • Tính tương thích với lớp sơn, gioăng, phớt

Shell Tellus S2 VX tương thích với các vật liệu gioăng, phớt, sơn thông thường sử dụng cho dầu gốc khoáng.

## Các tính chất vật lý điển hình

Tính chất	Phương pháp	Shell Tellus S2 VX 46
Loại dầu phân loại theo ISO		HV
Độ nhớt động học @-20°C	cSt	ASTM D445 2630
Độ nhớt động học @40°C	cSt	ASTM D445 46
Độ nhớt động học @100°C	cSt	ASTM D445 7.9
Chỉ số độ nhớt		ISO 2909 143
Độ ổn định trượt @100°C	% loss	CEC L45-A-99 12
Khối lượng riêng @15°C	kg/l	ISO 12185 0.856
Điểm chớp cháy (COC)	°C	ISO 2592 220
Màu sắc		ASTM D1500 L0.5
Khả năng tách nước	phút	ASTM D1401 20
Tuổi thọ dầu TOST	giờ tối thiểu	ASTM D943 5000
Điểm đông đặc	°C	ISO 3016 -36

Các tính chất này đặc trưng cho sản phẩm hiện hành. Những sản phẩm trong tương lai của Shell có thể thay đổi chút ít cho phù hợp theo quy cách mới của Shell.

## Sức khỏe, An toàn & Môi trường

### • Sức khỏe và An toàn

Shell Tellus S2 VX không gây bất cứ nguy hại nào đáng kể cho sức khỏe và an toàn khi sử dụng đúng theo khuyến cáo, tuân thủ các tiêu chuẩn vệ sinh công nghiệp và cá nhân.

Tránh tiếp xúc với da. Dùng găng tay không thấm đối với dầu đã qua sử dụng. Nếu tiếp xúc với da, rửa ngay lập tức bằng xà phòng và nước.

Để có thêm hướng dẫn về sức khỏe và an toàn, tham khảo thêm Bản dữ liệu an toàn sản phẩm Shell tương ứng từ <http://www.epc.shell.com>

### • Bảo vệ môi trường

Tập trung dầu đã qua sử dụng đến điểm thu gom quy định. Không thải ra cống rãnh, mặt đất hay nguồn nước.

## Thông tin bổ sung

### • Tư vấn

Tham khảo Đại diện Shell về các ứng dụng không được đề cập tại đây.

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

