



Tên trước đây: Shell Tellus T

# Shell Tellus S2 V 32

- *Tăng cường bảo vệ*
- *Đa dụng*

**Dầu thủy lực công nghiệp với dải nhiệt độ hoạt động rộng**

Shell Tellus S2 V là dầu thủy lực chất lượng cao, sử dụng công nghệ riêng biệt độc quyền của Shell kết hợp với khả năng giữ vững độ nhớt dưới áp lực cơ học và nhiệt độ làm việc khắc nghiệt. Sản phẩm mang lại sự bảo vệ và vận hành vượt trội trong 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 V giúp kéo dài quãng thời gian bảo trì thiết bị bằng cách chống phân hủy do nhiệt và hóa. Điều này giúp giảm tối đa việc hình thành cặn bùn và mang lại tính năng tuyệt vời theo tiêu chuẩn công nghiệp ASTM D943 TOST (Turbine Oil Stability Test), đem đến độ sạch của hệ thống và độ tin cậy cao.

Shell Tellus S2 V cũng giữ được tính ổn định cao nếu có sự xuất hiện của hơi ẩm, do đó tăng tuổi thọ dầu và giảm thiểu nguy cơ ăn mòn, rỉ sét thường thấy 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

Sử dụng kết hợp các phụ gia chống mài mòn gốc kẽm đã được chứng minh mang lại hiệu quả cao trong nhiều điều kiện vận hành khác nhau, bao gồm tải nhẹ đến tải cực nặng. Tính năng vượt trội trong các thử nghiệm cho bơm piston và bơm cánh gạt, bao gồm thử nghiệm khắt khe Denison T6C (Phiên bản ướt và khô) và thử nghiệm Vickers 35VQ25, thể hiện dầu Shell Tellus S2 M có thể giúp các chi tiết của hệ thống kéo dài tuổi thọ.

#### • Duy trì hiệu suất hệ thống

Khả năng chịu nhiệt tăng cường của Shell Tellus S2 V cho phép các thiết bị di động hoạt động hiệu quả từ lúc khởi động lạnh đến khi đạt tới điều kiện vận hành ổn định.

Độ sạch cao, khả năng lọc tuyệt vời, đi kèm các tính năng tách nước, thoát khí, chống tạo bọt vượt trội giúp duy trì và nâng cao hiệu suất của hệ thống thủy lực.

Với hệ thống phụ gia riêng biệt trong Shell Tellus S2 V, kết hợp với độ sạch cao (đáp ứng các yêu cầu của tiêu chuẩn ISO 4406 cấp 21/19/16 hoặc cao hơn tiêu chuẩn DIN 51524 trong dây chuyền pha chế trước đây của Shell, tuy chịu nhiều tác động do vận chuyển và lưu trữ làm ảnh hưởng đến cấp độ sạch của dầu), giúp giảm tác động của nhiễm bẩn gây nghẽn bộ lọc; điều này vừa cho phép kéo dài tuổi thọ của bộ lọc, vừa cho phép sử dụng bộ lọc tinh để tăng cường bảo vệ thiết bị.

Dầu Shell Tellus S2 V được thiết kế với công thức thoát khí nhanh mà không gia tăng tạo bọt, 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



#### • Thiết bị thủy lực di động

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 V 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.

### • 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 cao trong suốt quá trình hoạt động. Shell Tellus S2 V mang lại sự ổn định về nhiệt – độ nhớt vượt trội so với các dầu nhờn thủy lực cấp độ ISO HM, điều này giúp nâng cao khả năng vận hành trong hệ thống thủy lực chính xác.

Đối với các hệ thống yêu cầu vận hành ở các điều kiện khắc nghiệt hơn, tuổi thọ dầu dài hơn, và hiệu suất cao hơn, dòng sản phẩm Shell Tellus "S3" và "S4" được khuyến nghị với các tính năng tăng cường.

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

- Denison Hydraulics (HF-0, HF-1, HF-2)
- Fives Cincinnati P-68 (ISO 32)
- Eaton Vickers (Brochure 694)
- Swedish Standard SS 15 54 34 AM
- ISO 11158 (HV fluids)
- ASTM 6158-05 (HV fluids)
- DIN 51524 Part 3 HVLP type
- GB 111181-1-94 (HV fluids)

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

### Các tính chất vật lý điển hình

Tính chất	Phương pháp	Tellus S2 V 32
Cấp độ nhớt ISO	ISO 3448	32
Loại dầu phân loại theo ISO		HV
Độ nhớt động học @-20°C	cSt	ASTM D445
Độ nhớt động học @40°C	cSt	ASTM D445
Độ nhớt động học @100°C	cSt	ASTM D445
Chỉ số độ nhớt		ISO 2909
Khối lượng riêng @15°C	kg/m³	ISO 12185
Điểm chớp cháy (COC)	°C	ISO 2592
Điểm đông đặc	°C	ISO 3016
Dielectric Strength*	kV	ASTM D877
		>30

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.

- \* Dielectric strength (Giá trị cách điện) trên chỉ áp dụng ở “thời điểm sản xuất” lúc dầu vừa xuất xưởng tại các nhà máy Shell. Đối với tất cả các loại dầu thủy lực khi đi vào hoạt động, việc nhiễm bẩn với nước hoặc các chất bẩn sẽ làm giảm giá trị này.

### Sức khỏe, An toàn & Môi trường

- 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>

### Khả năng tương thích & Hòa trộn

#### • Tính tương thích

Shell Tellus S2 V thích hợp với hầu hết các bơm thủy lực. Tuy nhiên, vui lòng tham vấn ý kiến của Đại diện Shell trước khi sử dụng cho các bơm có chứa các linh kiện được mạ bạc.

#### • Tính tương thích với các loại dầu

Shell Tellus S2 V 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 thân thiện với môi trường hoặc loại thủy lực chống cháy).

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

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

- Bảo vệ môi trường

Tập trung dầu đã qua sử dụng đến điểm thu gom quy định. Không thả 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 V

