



Някога Известен As: Shell Tellus T

# Shell Tellus S2 V 32

- Допълнителна защита
- Универсално приложение

## Хидравлични масла за индустрията с широк температурен обхват на приложение

Shell Tellus S2 V е високоефективна хидравлична течност, в която се използва патентована от Shell технология за отличен контрол на вискозитета в широк температурен интервал и подлагане на много тежки механични натоварвания. Осигуряват превъзходна защита и работа в мобилните и индустриални хидравлични системи в широк диапазон от работни и околни температури.

### DESIGNED TO MEET CHALLENGES

#### Експлоатационни характеристики и предимства

- **Дълъг живот на маслото – намалени разходи за поддръжка**

Shell Tellus S2 V спомага да се увеличи междуинтервалното обслужване, следствие повишената му устойчивост към термично и химично разлагане. Така се намалява образуването на отложения и се осигурява по-добра надеждност и чистота на системата. Илюстрация е индустриалният стандарт ASTM D 943 за окисление на турбинни масла (TOST), където показва изключително висока окислителна стабилност.

Shell Tellus S2 V е стабилен в присъствие на влага, което спомага за дълготрайност на флуида, ограничава корозионните процеси и образуване на ръжда в мокра и влажна работна среда.

Високата механична стабилност на вискозитетния модификатор, запазва характеристиките на маслото през целия експлоатационен период.

- **Отлична противоизносна защита**

Включените в пакета противоизносни добавки на основа цинк са с доказана ефективност в целия работен диапазон от експлоатация, от леки до най-тежки работни условия и натоварвания. Изключителни резултати при изпитания в широка гама бутални и крилни помпи, в т.ч. трудните за издържане тестове с помпи Denison T6C (сух и мокър вариант) и Vickers 35VQ25 доказват, как с маслата Shell Tellus S2 V компонентите живеят дълго.

- **Поддържане ефективността на системата**

Разширеният температурен обхват на Shell Tellus S2 V, следствие слабите колебания на вискозитета, позволяват ефективна работа на мобилното оборудване от работа и стартиране при ниски температури до достигане на нормални експлоатационни режими.

Комбинацията от по-висока чистота, превъзходна филтрираща способност, бързо отделяне на водата, въздух и противоположни характеристики – всички те спомагат за поддържане и подобряване на ефективността на хидравличната система.

Уникалният пакет от добавки в Shell Tellus S2 V, в комбинация с по-високия клас на чистота (максимум 21/19/16 или с по-висока чистота, съгласно ISO 4406 се влияе от запълващите линии в завода. Както се отбелязва в DIN 51524, маслото се излага на различни влияния при транспорт и съхранение, което може да окаже ефект върху класа на чистота.) спомага да се ограничи въздействието на замърсителите върху запушване на филтъра. Това допринася за удължаване на използване на филтъра и използване на по-финна филтрация за допълнителна защита на оборудването. Shell Tellus S2 V е формулирано да сигурява бързо отделяне на въздуха, без прекомерно пенообразуване. Бързото отделяне на въздуха намалява риска от кавитация и забавя процеса на окисление, поддържайки маслото и системата в добро състояние.

## Основни приложения



### • Мобилни и външни хидравлични приложения

Хидростатични и хидродинамични трансмисионни системи, подложени на резки промени в околната температура. Високият вискозитетен индекс на Shell Tellus S2 V е особено подходящ в системи, за които се изисква течност с минимална промяна на вискозитета при студен старт и тежки работни условия.

### • Прецизни хидравлични системи

Някои чувствителни системи толерират малки промени на вискозитета с промяна на температурата с оглед да осигурят ефективност и своевременно реагиране. Shell Tellus S2 V се характеризират с по-ниска промяна на вискозитета от температурата спрямо маслата от клас по ISO "HM" и това спомага за подобряване на тяхната работа.

При по-взискателни хидравлични системи, изискващи още по-малки промени на вискозитета се препоръчват маслата Shell Tellus S3 и S4.

## Спецификации, одобрения и препоръки

- Denison Hydraulics (HF-0, HF-1, HF-2)
- Fives Cincinnati P-68 (ISO 32)
- Eaton Vickers (Брошура 694)

## Типични физични характеристики

Properties			Method	Tellus S2 V 32
Вискозитет клас по ISO			ISO 3448	32
Тип течност по ISO				HV
Кинематичен вискозитет	@-20°C	cSt	ASTM D445	1300
Кинематичен вискозитет	@40°C	cSt	ASTM D445	32
Кинематичен вискозитет	@100°C	cSt	ASTM D445	6.1
Вискозитет индекс			ISO 2909	143
Плътност	@15°C	kg/l	ISO 12185	0.872
Пламна температура (COC)			ISO 2592	210
Температура на течливост			ISO 3016	-39
Диелектрична якост*			ASTM D877	>30

Тези характеристики са типични за произведените понастоящем продукти. Независимо от това, че продуктите, които ще бъдат произведени в бъдеще, ще отговарят на спецификацията на Shell, не са изключени отклонения от тези характеристики.

- \* Стойността е измерена в завода производител. Замърсяване с вода или твърди частици води до понижаване на показателя.

- Swedish Standard SS 15 54 34 AM
  - ISO 11158 HV
  - ASTM 6158-05 HV
  - DIN 51524 Част 3 HVLP
  - GB 111181-1-94 HV
  - Bosch Rexroth RD 90220-01 (2011), ISO 32-68
- Пълен списък с одобрения и препоръки може да се получи от търговския представител на Shell за региона.

## Съвместимост и възможност за смесване

### • Съвместимост

Shell Tellus S2 V са ефективни при повечето хидравлични помпи. Все пак се консултирайте с Shell представителя за региона преди използване в хидравлични помпи, съдържащи компоненти със сребърно покритие.

### • Съвместимост с други хидравлични масла

Shell Tellus S2 V са съвместими с повечето минерални хидравлични масла. Все пак не е желателно да се смесват с масла от друг произход (напр. труднозапалими и биоразложими хидравлични масла).

### • Съвместимост с уплътнения и бои

Shell Tellus S2 V са съвместими с материалите на всички уплътнителни елементи и бои, нормално специфицирани за минерални масла.

## Здраве, безопасност и околна среда

- Упътване за безопасно боравене с продукта може да се изтегли от адрес <http://www.epc.shell.com/>
- **Защита на околната среда**  
Отработените масла събирайте и предавайте в специализиран събирателен пункт. Да не се депонира в канализационната система, почви или във водни басейни.

## Допълнителна информация

- **Съвет**  
Съвети по всички аспекти на приложението на продукта, които не са засегнати в тази листовка, можете да получите от търговския представител на Shell за вашия регион.

## Viscosity - Temperature Diagram for Shell Tellus S2 V

