



Shell Tellus S3 M 46

- Удължен експлоатационен период и повишена ефективност
- Индустиални приложения

Висок клас хидравлични масла без съдържание на цинк

Shell Tellus S3 M са разработени на базата на усъвършенствана технология без съдържание на цинк. Притежават изключителни качества за работа в тежконатоварени хидравлични системи. Високата им стабилност срещу термични и механични натоварвания поддържа системата чиста срещу образуване на отложения и запава нейната ефективност.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Експлоатационни свойства и предимства

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

Shell Tellus S3 M допринася за повишаване на интервалите на обслужване и намалява времето на престой на машините вследствие на:

- висока окислителна стабилност от минимум 5000 часа, показана при стандартния тест за устойчивост на окисление ASTM D 943 TOST, при който маслото се нагрява до 95°C в присъствието на вода, кислород, меден и железен катализатор.
- отлична устойчивост срещу разлагане в присъствие на вода и високи температури.

Тези му характеристики допринасят за удължаване експлоатационния интервал и безкомпромисна защита, дори и в условия на тежко натоварване и високи работни температури.

- **Повишена противоизносна защита**

Усъвършенстваната технология на безпепелните противоизносни добавки (без съдържание на Zn) осигурява защита в широк спектър от работни условия, от леки до много тежко натоварени режими на работа. Илюстрация е отличното поведение и защита при тестване в хидравлични помпи Denison T6H и Eaton Viskers 35VQ25.

- **Поддръжане ефективна работа на системата**

Комбинацията от по-висока чистота, превъзходна филтрираща способност, бързо отделяне на водата, въздух и подобрени противоположни характеристики – всички те спомагат за поддръжане и подобряване на ефективността на хидравличната система. Shell Tellus S3 M са ефективни дори, когато флуидът е замърсен с вода.

Shell Tellus S3 M е с клас на чистота по ISO 4406 от 21/19/16 или с по-висок клас, в зависимост от запълващите линии в завода, както изисква стандарт DIN 51524. Да се има предвид, че маслото се излага на различни влияния при транспорт и съхранение, което може да окаже ефект върху класа му на чистота.

Основни приложения



- **Индустриални хидравлични системи**

С препоръки и одобрение от широк кръг производители на оборудване, Shell Tellus S3 M е подходящо за широк спектър от хидравлични системи за промишлени и индустриални приложения.

- **Сурови условия на работа**

Повишените експлоатационни характеристики на Shell Tellus S3 M го правят особено ефективен при работа в тежки работни режими (комбинация високи товари и високи температури) и условия, при които се налага да се използват масла с удължен живот, например в отдалечени системи с ограничен достъп.

- **Корабни и мобилни хидравлични системи**

Подходящо за хидравлични системи, за които се предписват хидравлични масла по ISO от клас HM.

- **Ниска токсичност върху околната среда**

В случаи на разлив, Shell Tellus S3 M оказва по-ограничено влияние върху околната среда, отколкото стандартните Zn-съдържащи хидравлични масла, благодарение на безпепелната си технология и базови масла с ниско съдържание на сяра. Shell Tellus S3 M е класифицирано като "безвреден" за сладководни и морски безгръбначни, в съответствие с насоките за изпитване OECD и EPA.

В случаи, когато се изисква използване на масла с още по-благоприятен ефект върху околната среда, се препоръчва използването на екологично масло Shell Naturelle.

За хидравлични системи, подложени на широки околни температурни колебания се препоръчват маслата Shell Tellus "V".

Спецификации, одобрения и препоръки

- Denison Hydraulics (HF-0, HF-1 and HF-2)
- Eaton Vickers (Брошура 694)
- Fives Cincinatti P-70 (ISO 46)
- ISO 11158 HM
- DIN 51524-2 HLP
- ASTM 6158 (HM минерални масла)
- SS 15 54 34 M

Пълен списък с одобрения и препоръки може да се получи от търговския представител на Shell за региона.

Типични физични характеристики

Properties			Method	Tellus S3 M 46
Вискозитет клас по ISO			ISO 3448	46
Тип по ISO			ISO 6743-4	HM
Кинематичен вискозитет	@0°C	cSt	ASTM D445	565
Кинематичен вискозитет	@40°C	cSt	ASTM D445	46
Кинематичен вискозитет	@100°C	cSt	ASTM D445	6.8
Вискозитет индекс			ISO 2909	105
Плътност	@15°C	kg/m ³	ISO 12185	865
Пламна температура		°C	IP 34 (PMCC)	220
Температура на течливост		°C	ISO 3016	-33

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

Съвместимост и възможност за смесване

- **Съвместимост**
Shell Tellus S3 M са предназначени за използване в повечето хидравлични помпи.
- **Съвместимост с други хидравлични масла**
Shell Tellus S3 M 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 S3 M са съвместими с материала на всички уплътнителни елементи и бои, които се специфицират за работа с минерални масла.

Здраве, безопасност и околна среда

- **Здраве и безопасност**
Упътване за безопасно боравене с продукта може да се изтегли от адрес: <http://www.epc.Shell.com/>
- **Защита на околната среда**
Отработеното масло трябва да се предаде в специализиран събирателен пункт. Да се избягва депониране в канализационната система, почвата 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 S3 M

