



Korábbi neve: **Shell Tellus EE**

# Shell Tellus S4 ME 32

**Korszerű, szintetikus ipari hidraulika folyadék**

- *Extra hosszú élettartam és védelem*
- *Energiatakarékos*

A Shell Tellus S4 ME hidraulika folyadék azért lett kifejlesztve, hogy segítsen a felhasználóknak a hidraulikus rendszereik energia-hatékonyságának növelésében anélkül, hogy a rendszer védelme vagy a berendezéseik karbantartási folyamatai és üzemvitele tekintetében kompromisszumot kellene kötniük. A Shell Tellus S4 ME folyamatosan bizonyítja, hogy kiterjedt felhasználási területen – mint például a műanyag fröccsöntés, a fémsajtolás során és a bányászati konvektorok üzemeltetésekor - megnöveli az energia-hatásfokot. A Shell Tellus S4 ME azért is lett kifejlesztve, hogy elősegítse a berendezés élettartamának megnövelését és a karbantartási költségek csökkentését az által, hogy kiemelkedően jól véd a kopás ellen és az olajnak hosszú élettartamot biztosít.

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Tulajdonságok és előnyök

#### • Energia hatékonyság

A Shell Tellus S4 ME hidraulika folyadék azért lett igényes rendszermodellezés segítségével kifejlesztve, hogy növelje a hidraulikus rendszereik energia-hatékonyságát. Ezt speciálisan megtervezett összetételének köszönhető, amely kiegyensúlyozza a folyadék folyási, sűrűdési és erőátviteli tulajdonságait. A gondosan monitorozott üzemi tesztek az ilyen alkalmazások során jellemzően 1 – 4% megtakarítást mutattak ki.

A Shell végfelhasználói értékelések átlaga. Az aktuális energia-megtakarítás változhat az alkalmazás, a használatban lévő olaj, a karbantartási gyakorlat, a berendezés állapota, az üzemeltetési körülmények és a hidraulikai teljesítmény intenzitásától függően.

#### • A karbantartási költségek csökkentése

A Shell Tellus S4 ME az összes olyan jellemző tekintetében kiemelkedő teljesítményt nyújt, amely a hidraulika folyadék esetében fontos. Ilyen például a hidraulikus szivattyú kopása és meghibásodással szembeni ellenállása víz, vagy más szennyezők jelenlétében.

A Shell Tellus S4 ME az ipari TOST (turbinaolaj oxidációs stabilitási) teszt szerinti 10.000 óránál nagyobb maximális élettartamával Önnek lehetőséget nyújt az olajcsere-periódus jelentős kiterjesztésére, amely elősegítheti a karbantartási összköltségek csökkentését.

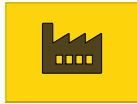
#### • Nagyobb berendezés védelem

Amellett, hogy a Shell Tellus S4 ME egyaránt teljesíti a standard ipari és eredeti gyártói specifikációkat, kivételes szinten biztosít többlet védelmet.

Például a Shell Tellus S4 ME a Vickers V104C szivattyú-kopásteresztben a vezető gyártók előírásai szerinti az 50 mg megfelelési határértéknél 68%-kal kevesebb kopást mutatott.

Rendkívül tiszta (megfelel az ISO 4406 szerinti 21/19/16 osztálynak, vagy annál jobb (a kiszerezésbe a Shell üzemében való betöltés állapotában). Mint ahogy a DIN 51524 specifikáció is elismeri, az olajat a szállítás és a raktározás során különféle olyan behatások érik, amelyek befolyásolhatják tisztaságának szintjét.) Ehhez járul még, hogy rendkívül jó védelmet biztosít olajiszap képződése, a szelepteragadás és a korrózió ellen, ami segítheti az Ön hidraulikus berendezése élettartamának a meghosszabbítását.

## Alkalmazások



### • Ipari hidraulikus rendszerek

Főként azokban a rendszerekben ajánlott a használata, amelyek nagy intenzitású hidraulikus teljesítménnyel rendelkeznek, úgy, mint műanyag fröccsöntő és nyomásos fémöntő berendezések és azok, amelyeknél követelmény a magas hőmérséklettel szembeni ellen állóképesség vagy az olaj hosszú élettartama.

### • Mobil hidraulikus rendszerek

A Shell Tellus S4 ME alkalmas bizonyos mobil hidraulikus erőátviteli rendszerekben és a tengerhajózási alkalmazásokban való használatra is, és alacsony hőmérsékleten – a legtöbb hagyományos ISO HM típusú olajjal összehasonlítva - rendkívül jól folyik.

### • Környezeti terhelés

A Shell Tellus S4 ME olajok környezeti terhelése kisebb, mint a hagyományos cink-bázisú hidraulikaolajoké, ami szivárgásuk, vagy véletlenül történő kiömlésük esetén fontos. Ez a hamu-mentes kopásgátló adalék és a csekély kéntartalmú alapolaj használatára vezethető vissza. A környezeti terhelés további redukciójához ajánljuk a csökkentett környezeti terhelésű Shell Naturelle kenőanyag-termékcsalád használatát.

## Specifikációk és jóváhagyások

- Denison Hydraulics (HF-0, HF-1, HF-2)
- Fives Cincinnati P-68 (ISO 32)
- Eaton Vickers (Brochure 694)
- Bosch Rexroth RD 90220-01 (2011), ISO 32-68
- ASTM D6158 (HM folyadékok)
- ISO 11158 (HM folyadékok)
- DIN 51524 Part 2 HLP típus
- Swedish Standard SS 15 54 34 AM
- Krauss Maffei

Kérjük, hogy az egyes berendezéseket tartalmazó teljes jóváhagyási és ajánlási listáról kérdezze meg a Shell helyi műszaki tanácsadóját.

## Kompatibilitás és keverhetőség

### • Kompatibilitás

A Shell Tellus S4 ME folyadékok megfelelnek a legtöbb hidraulikus szivattyúban való használatra.

### • Folyadék kompatibilitás

A Shell Tellus S4 ME folyadékok összeférnek a legtöbb ásványolaj bázisú hidraulikafolyadékkal. Mindazonáltal az ásványolaj bázisú hidraulika folyadékokat nem szabad más típusú folyadékokkal keverni (pl. a környezetvédelmi szempontból elfogadható, vagy a nehezen gyulladó folyadékok).

### • Összeférhetőség tömítésekkel és festékekkel

A Shell Tellus S4 ME folyadékok az ásványolajhoz való használatra általában előírt összes tömítőanyaggal és festékekkel összeférnek.

## Fizikai jellemzők

Tulajdonságok	Szabvány	Shell Tellus S4 ME 32	
ISO viszkozitási osztály	ISO 3448	32	
ISO szerinti folyadéktípus	ISO 6743-4	HM	
Kinematikai viszkozitás @0°C	cSt	ASTM D445	260
Kinematikai viszkozitás @40°C	cSt	ASTM D445	32
Kinematikai viszkozitás @100°C	cSt	ASTM D445	6.0
Viszkozitási index	ISO 2909	135	
Sűrűség @15°C	kg/m <sup>3</sup>	ISO 12185	825
Lobbanáspont	°C	ISO 2592 (COC)	240
Dermedéspont	°C	ISO 3016	-54

A fenti adatok a jelenleg gyártott termékre jellemzőek. Tekintettel arra, hogy ezen jellemzőknek a jövőben is a Shell mindenkor érvényes specifikációinak kell megfelelniük, ezek változása lehetséges.

## Egészség, biztonság és környezetvédelem

- **Egészségvédelem és biztonságtechnika**

Amennyiben a javasolt felhasználás során a Shell Tellus ME hidraulika folyadékokat megfelelően használják és betartják a vonatkozó ipari egészségügyi és személyi higiéniai előírásokat, akkor a termék nagy valószínűséggel nem jelent semminemű lényeges egészségi és biztonsági kockázatot.

Kerülje a bőrrel való érintkezést. Használjon vízhatlan kesztyűt, ha használt kenőanyaggal dolgozik. Bőrrel való érintkezés esetén azonnal bő, szappanos vízzel mossa le az érintett területet.

Az egészségvédelmi és biztonsági útmutatót a megfelelő biztonsági adatlap tartalmazza, amely letölthető a <http://www.epc.shell.com/> oldalról.

- **Környezetvédelem**

A fáradt olajat az arra kijelölt gyűjtőhelyen adja le. A kenőanyagot tilos csatornába, talajra vagy élővízbe önteni.

### Egyéb információ(k)

- **Felhasználási tanács**

A termékek jelen leírásban nem említett felhasználása tekintetében szíveskedjék az Ön Shell képviselőjéhez fordulni.

## Viscosity - Temperature Diagram for Shell Tellus S4 ME

