



Shell Tellus S4 VE 46

Fiche technique

- Durée de vie exceptionnelle
- Protection premium
- Efficacité énergétique
- Plus large plage de températures de fonctionnement

Huile hydraulique hautes performances au Zinc et formulée à partir de la technologie synthétique Gas-to-Liquid (GTL)

Shell Tellus S4 VE, formulée à partir de la technologie Gas-to-Liquid (GTL), est conçue pour une large gamme d'applications stationnaires et mobiles, avec une durée de vie de l'huile très longue, une large plage de température de service, une efficacité énergétique impressionnante et une protection robuste des équipements. Shell Tellus S4 VE permet de réaliser des économies de coûts grâce à une durée de vie exceptionnelle et une réduction des coûts de maintenance.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Caractéristiques, Performances et Avantages

• Economies sur le coût total de possession

Shell Tellus S4 VE formulée à partir d'huile de base GTL et d'une technologie d'additifs hautes performances, vise à maximiser l'efficacité hydraulique en vue de réduire la consommation d'énergie de 1 à 5% des systèmes industriels et mobiles*.

Ce produit permet de plus longues périodes entre les opérations de maintenance à travers une plus longue durée de vie de l'huile, une protection exceptionnelle contre l'usure de l'équipement hydraulique, et une forte protection contre l'accumulation de boues et de vernis.

• Plus longue durée de vie de l'huile

Shell Tellus S4 VE sont des huiles hydrauliques de performances avancées utilisant une technologie d'huile de base GTL à indice de viscosité élevée, une grande résistance au cisaillement et une forte stabilité thermique et oxydative. De plus, avec un résultat au test TOST (Turbine Oil Stability Test) qui atteindra une durée maximale jusqu'à 10.000 heures, Shell Tellus S4 VE répond aux exigences standard de l'industrie et des spécifications OEM.

• Efficacité complète du système

Une désaération rapide fait de Shell Tellus S4 VE une huile hydraulique idéale pour les systèmes hydrauliques modernes où le taille des réservoirs se réduit. Une rapide désaération réduit le bruit et prévient l'usure de la pompe en minimisant la contamination de l'air à haute pression.

Les excellentes performances de filtration et de désémulsion de Shell Tellus S4 VE, aident à maintenir un équipement propre en fonctionnement. De plus, Shell Tellus S4 VE permet un contrôle très efficace du phénomène de "stick-slip" (brouillage). Enfin, Shell Tellus S4 VE dépasse également les exigences strictes concernant la classe de propreté (ISO 4406).

• Protection supérieure contre l'usure

Shell Tellus S4 VE affiche des performances exceptionnelles même dans les tests de pompe les plus rigoureux tels que Bosch Rexroth RDE 90245, Denison T6H20C (versions sèches et humides) et Eaton Vickers 35VQ25. En outre, Shell Tellus S4 VE a prouvé ses performances pendant des milliers d'heures lors des essais sur le terrain sur des équipements allant d'excavatrices à des presses d'injection plastique.

• Fonctionnements sub-arctique aux opérations de chaleur du désert extrême

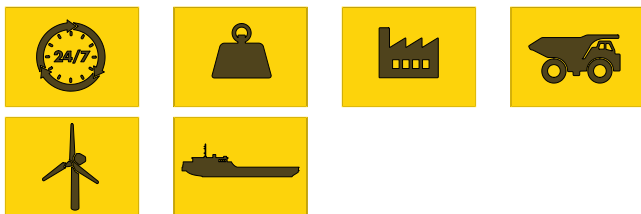
L'utilisation d'huiles de base à haut indice de viscosité (technologie GTL) minimise les variations de viscosité lors de changement de températures de service. Cela permet une bonne fluidité et pompabilité à des températures inférieures à zéro, prévient la cavitation, économise de l'énergie et raccourcit le temps de montée en température du fluide.

Shell Tellus S4 VE offre des performances d'équipement durables à des températures élevées, permet un fonctionnement sur une très large plage de température et d'utiliser cette huile hydraulique pour la plupart des saisons.

*Les valeurs réelles peuvent varier en fonction de l'application, le type d'huile utilisée, du type de maintenance,

de l'état de l'équipement, des conditions de fonctionnement et de l'intensité de la puissance hydraulique.

Applications



- **Systèmes hydrauliques mobiles**

Grâce à sa large plage d'exploitation, ses longs intervalles de vidange d'huile, ses caractéristiques supérieures d'exploitation du système et ses nombreuses approbations OEM, Shell Tellus S4 VE est conçue pour être particulièrement adaptée aux systèmes hydrauliques mobiles tels que les machines de construction et d'exploitation minière.

- **Systèmes hydrauliques industriels**

Grâce aux avantages d'efficacité énergétique et sa longue durée de vie d'huile, Shell Tellus S4 VE est conçu pour être particulièrement adapté pour les systèmes hydrauliques industriels stationnaires avec une forte intensité d'utilisation d'énergie hydraulique comme le moulage par injection et les opérations de pressage de métaux à haute pression.

- **Eoliennes**

Les éoliennes sont exposées à des conditions difficiles telles que le climat froid extrême et les régions humides, y compris en offshore. Les additifs haute performance de Shell Tellus S4 VE ainsi que l'huile de base GTL, permettent une longue durée de vie de l'huile. L'indice de viscosité élevé offre des performances instantanées même dans des conditions de démarrage à froid.

- **Systèmes hydrauliques pour la Marine**

Shell Tellus S4 VE est recommandé pour les applications Marines où les fluides hydrauliques de catégorie ISO HV sont recommandés.

Spécifications, Approbations et Recommandations

- Bosch Rexroth Fluid Rating RDE 90245
- Denison Hydraulics (HF-0, HF-1, HF-2)
- Danfoss Vickers E-FDGN-TB002-E
- GB 111181-1-2011 L-HV
- GB/T 33540.4-2017
- JCMAS P041:2004 Température normale et basse température
- ASTM 6158-05 (Fluides HV)
- ISO 11158 (Fluides HV)
- DIN 51524 (Huiles HVLP)
- GB 11118.1-2011 L-HS Ultra Bas

Pour une liste complète des approbations et recommandations, merci de contacter votre Service technique Shell local.

Compatibilité et Miscibilité

- **Compatibilité**

Shell Tellus S4 VE est adapté à la plupart des pompes hydrauliques.

- **Compatibilité des fluides**

Shell Tellus S4 VE est compatible avec la plupart des huiles hydrauliques minérales et synthétiques. Cependant, les huiles minérales et synthétiques ne doivent pas être mélangées avec d'autres types de fluides (tel que les lubrifiants biodégradables ou les lubrifiants difficilement inflammable).

- **Compatibilité avec les joints**

Shell Tellus S4 VE est compatible avec tous les joints normalement spécifiés pour une utilisation avec des huiles minérales/synthétiques.

Caractéristiques types

| Propriétés | | | Méthodes | Shell Tellus S4 VE 46 |
|---|--|-------------------|--------------|-----------------------|
| Grade de viscosité | | | ISO 3448 | 46 |
| Viscosité cinématique | @40°C | cSt | ISO 3104 | 46 |
| Viscosité cinématique | @100°C | cSt | ISO 3104 | 8.7 |
| Indice de viscosité | | | ISO 2909 | 165 |
| Stabilité au cisaillement | @100°C after 5000 N/ 60 °C/ 20 hrs | %de perte | CEC L45-A-99 | 5 |
| Point d'éclair | | | ASTM D92 | 260 |
| Point d'écoulement | | | ISO 3016 | -48 |
| Brookfield | @-25°C | cP | ASTM D2983 | 3 000 |
| Masse volumique | @15°C | kg/m ³ | ISO 12185 | 832 |
| Propriétés diélectriques | | | ASTM D877 | 35 |
| Corrosion du cuivre (3hrs @100°C) | | | ISO 2160 | 1 |
| Caractéristiques de moussage Séquences I,II,III Tendance/Stabilité | ml/ml | | ASTM D892 | 30/0 |

Ces valeurs sont typiques de la production actuelle. Toutefois, Shell se réserve le droit de modifier certaines caractéristiques dans le respect d'une conformité du produit à ses spécifications.

Hygiène, Sécurité et Environnement

• Hygiène et Sécurité

Shell Tellus S4 VE ne présente pas à priori de risque signifiant pour la santé ou la sécurité lorsque ce produit est utilisé dans les applications recommandées en respectant les règles standards d'utilisation et d'hygiène appropriées.

Eviter le contact avec la peau. Portez des gants imperméables pour la graisse usagée. Après contact avec la peau, laver immédiatement avec de l'eau et du savon.

Les mesures d'hygiène et les consignes de sécurité sont mentionnées dans la fiche de données de sécurité disponible sur le site internet: <https://www.epc.shell.com>

• Protection de l'environnement

Remettre les huiles usées à un collecteur agréé. Ne pas déverser l'huile dans les égouts, le sol ou l'eau.

Informations complémentaires

• Conseil

Vérifier la compatibilité avec les autres produits avant utilisation. Les renseignements concernant les applications non décrites ci-dessus peuvent être obtenus auprès de votre représentant Shell.

Viscosity - Temperature Diagram for Shell Tellus S4 VE

