



Formerly Known As: **Shell Tivela S**

Shell Omala S4 WE 320

- Excellente Protection et durée de vie accrue
- Economies d'énergie
- Applications roue et vis

Huile synthétique de hautes performances pour engrenages industriels

Shell Omala S4 WE est une huile synthétique pour engrenages roue et vis chargés, formulée à partir d'huiles de base Polyalkylène glycol et d'additifs spécialement sélectionnés. Elle offre des performances exceptionnelles sous des conditions de service sévères, une durée de vie du produit accrue, une haute protection contre le micro-pitting et des économies d'énergie.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Caractéristiques, Performances et Avantages

- **Durée de vie de l'huile étendue et économie de coût de maintenance**

Shell Omala S4 WE est formulée afin de proposer une excellente résistance à l'oxydation, stabilité thermique, durée de vie étendue et pour lutter contre la formation de produits d'oxydation à des températures de service élevées. Ce qui permet de prolonger la propreté du système lors de périodes de maintenance étendues.

Shell Omala S4 WE offre la possibilité de prolonger de manière significative les intervalles de service par rapport aux huiles industrielles classiques.

- **Excellente protection contre l'usure**

Shell Omala S4 WE est formulée de manière à protéger durablement les composants fonctionnant sous forte charge. Elle dispose également d'une haute résistance au micro-pitting. Ces caractéristiques offrent des avantages conséquents sur la durée de vie des engrenages et roulements.

- **Maintien de l'efficacité du système**

Shell Omala S4 WE offre un meilleur rendement énergétique et permet d'abaisser les températures de fonctionnement des systèmes roue et vis. Des essais ont démontré une amélioration jusqu'à 15% par rapport aux huiles minérales et 11% aux huiles synthétiques PAO. Ces résultats ont été confirmés par des essais Constructeurs et terrain.

Applications



- **Systèmes industriels fermés avec roue et vis**

Recommandé pour les systèmes roue et vis fonctionnant sous conditions difficiles, telles que fortes charges, très basses ou hautes températures et variations de températures importantes.

- **Durée de vie étendue**

Shell Omala S4 WE est particulièrement adapté pour les systèmes où les interventions de maintenance sont très espacées ou pour des systèmes difficiles d'accès (ex : orientation d'éoliennes)

- **Autres applications**

Shell Omala S4 WE sont des huiles adaptées pour la lubrification de roulements et autres composants lubrifiés par systèmes de circulation ou barbotage.

Shell Omala S4 WE n'est pas recommandée pour la lubrification des composants en aluminium ou alliages d'aluminium.

Pour les engrenages droits et hélicoïdaux chargé, la gamme Shell Omala "G" est recommandée.

Pour les engrenages hypoïdes de l'industrie automobile, les huiles Shell de la gamme Spirax doivent être utilisées.

Spécifications, Approbations et Recommandations

- DIN 51517-3 (CLP)
- Totalemment approuvé by Bonfiglioli

Vous pouvez consulter votre représentant Shell ou le site internet du constructeur pour obtenir la dernière mise à jour des approbations et recommandations.

Compatibilité et Miscibilité

• Compatibilité avec les joints et les peintures

Des peintures époxy de bonne qualité sont recommandées car le Polyalkylène glycol aura tendance à attaquer certaines peintures classiques. Shell Omala S4 WE a un bon comportement vis-à-vis des joints nitrile et Viton bien que le Viton est recommandé.

• Procédure de remplacement

Shell Omala S4 WE contient des Polyalkylène glycols qui ne sont pas compatibles avec les huiles minérales et la plus part des autres lubrifiants synthétiques, il faut donc prendre des précautions lors du basculement de ce type de produit vers Shell Omala S4 WE.

Le système doit être rincé avec une quantité minimale de Shell Omala S4 WE, avec un fonctionnement sans aucune charge. Vidanger à chaud. Idéalement, les joints ayant fonctionné avec des huiles minérales doivent également être remplacés. Inspecter le lubrifiant au bout de quelques jours d'utilisation. S'assurer que le bain d'huile est propre et non pollué.

Shell Omala S4 WE n'est également pas miscible avec certains autres Polyalkylène glycols, de sorte qu'il faut être prudent lors d'appoints. Généralement il est conseillé d'éviter les mélanges lors de vidanges et de nouveaux remplissages.

Caractéristiques types

Propriétés			Méthodes	Shell Omala S4 WE 320
Viscosité Grade			ISO 3448	320
Viscosité cinématique	@40°C	mm ² /s	ISO 3104	321
Viscosité cinématique	@100°C	mm ² /s	ISO 3104	52.7
Indice de viscosité			ISO 2909	230
Point d'éclair			°C ISO 2592 (COC)	270
Point d'écoulement			°C ISO 3016	-39
Masse volumique	@15°C	kg/m ³	ISO 12185	1069
FZG Load Carrying Test	failure load stage		DIN 51354-2 A/8.3/90	>12

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

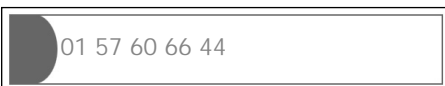
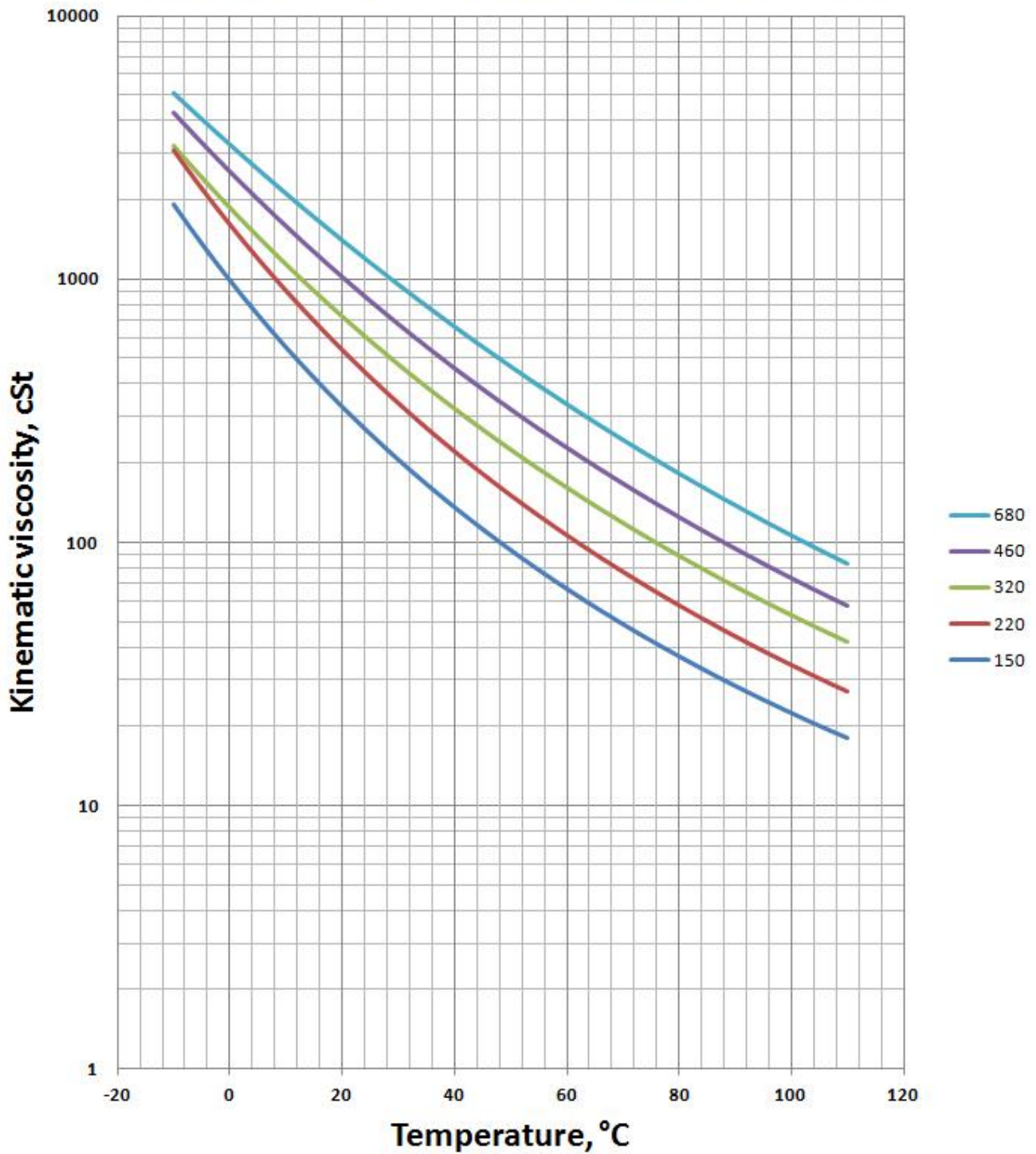
- Les mesures d'hygiène et de sécurité ainsi que les précautions à prendre dans ses emplois habituels sont mentionnées dans la fiche de données de sécurité disponible sur le site internet : www.epc.shell.com.
- **Protection de l'environnement**
Remettre les huiles usées à un collecteur agréé. Ne pas déverser l'huile dans les égouts, le sol ou l'eau.

Informations complémentaires

• Conseil

Pour des conseils relatifs à des applications non mentionnées dans cette fiche technique, veuillez contacter votre interlocuteur Shell.

Viscosity - Temperature Diagram for Omala S4 WE



Société des Pétroles Shell "les portes de la défense" 307, Rue d'Estienne d'Orves
92708-Colombes CEDEX

e-mail: TIC@shell.com