



Formerly Known As: Shell Clavus Oil R

Shell Refrigeration Oil S4 FR-F 32

- Performances fiables
- Pour utilisation avec des réfrigérants de type HFC

Huile synthétique avancée pour compresseurs frigorifiques

Shell Refrigeration Oil S4 FR-F est une huile synthétique à base d'esters de polyol, destinée aux compresseurs frigorifiques. Ce lubrifiant est développé pour une utilisation avec des réfrigérants de type R134a et autres HFC.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Caractéristiques, Performances et Avantages

- **Allongement des intervalles de maintenance**
Shell Refrigeration Oil S4 FR-F présente une excellente résistance à l'oxydation et stabilité thermique et permet ainsi un allongement des intervalles de vidange, y compris dans des applications où l'on atteint de hautes températures de refoulement.
- **Protection contre l'usure**
Shell Refrigeration Oil S4 FR-F est conçu pour minimiser l'usure des paliers et des pistons qui sont les composants les plus sensibles des compresseurs à pistons.

Applications



- **Compresseurs frigorifiques**
Shell Refrigeration Oil S4 FR-F est recommandé pour des compresseurs frigorifiques ouverts, semi-ouverts ou hermétiques dans des applications domestiques, commerciales ou industrielles. Il peut être utilisé sur des compresseurs rotatifs et à pistons.

- **Compatibilité avec des fluides frigorigènes**

Shell Refrigeration Oil S4 FR-F est recommandé pour une utilisation avec des fluides frigorigènes de type R134 a et autres HFC.

- **Compatibilité avec les joints**

Shell Refrigeration Oil S4 FR-F est compatible avec les joints couramment employés dans les systèmes frigorifiques HFC.

Spécifications, Approbations et Recommandations

- Shell Refrigeration Oil S4 FR-F répond à la norme DIN 51503 KD.

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

Caractéristiques types

Propriétés			Méthodes	Refrigeration Oil S4 FR-F 32
Grade de viscosité ISO			ISO 3448	32
Groupe d'huile frigorifique			DIN 51503	KD
Viscosité cinématique	@40°C	mm ² /s	ISO 3104	31
Viscosité cinématique	@100°C	mm ² /s	ISO 3104	6
Masse volumique	@15°C	kg/m ³	ISO 12185	1018
Point d'éclair (COC)			ISO 2592	220
Point d'écoulement			ISO 3016	-54
Indice de neutralisation			ASTM D664 (TAN)	0.06

Propriétés		Méthodes	Refrigeration Oil S4 FR-F 32
Caractéristiques d'utilisation avec un fluide R134a - Point de floculation	°C maximum	DIN 51351	-50
Caractéristiques d'utilisation avec un fluide R134a - Stabilité du réfrigérant	@250°C minimum	DIN 51393	>96
Miscibilité			Miscible sur toute la plage de température d'utilisations

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 Refrigeration Oil S4 FR-F suivant nos recommandations d'utilisation et dans le respect des consignes de sécurité et d'hygiène, ne présente pas de danger significatif pour la santé.

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

• Manipulation du produit

En raison de la nature hygroscopique de l'huile de base, il est recommandé lors du remplissage du système d'éviter autant que possible le contact avec l'air. Après l'ouverture d'un conditionnement, celui-ci doit être soigneusement scellé après utilisation et il est recommandé d'utiliser le reste du produit sous quelques jours.

• Conseil

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



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

e-mail: TIC@shell.com