



Anteriormente Conocido Como: **Shell Clavus Oil AB**

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68

- Desempeño confiable
- Compatible con la mayoría de los refrigerantes comunes

Lubricante sintético avanzado para compresor de refrigerador

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V es un lubricante de refrigeración sintético basado en bencenos alquilados. Ofrece una solución universal a los requisitos de lubricación de la mayoría de los compresores de refrigeración y es compatible con todos los refrigerantes de uso común, con la excepción de HFCs.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Desempeño, Características Y Ventajas

▪ Eficiencia del sistema

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V tiene una alta solvencia y está diseñado para mantener la limpieza y eficiencia del refrigerante.

▪ Intervalos extendidos de mantenimiento

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V tiene una excelente estabilidad a la temperatura y a la oxidación, proporcionando una larga vida útil incluso cuando se encuentran altas temperaturas de descarga del compresor. Además, está formulado para proporcionar un excelente control contra la formación de depósitos y lodos resultando en intervalos prolongados de cambio de aceite en comparación con los aceites de refrigeración a base de aceite mineral.

Aplicaciones Principales



▪ Compresores de refrigerador

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V es recomendado para uso en compresores abiertos, semiabiertos y herméticos en sistemas domésticos de refrigeración, comerciales e industriales. Se puede utilizar tanto en compresores rotativos como reciprocantes. Debido a su poder de solvencia y compatibilidad con aceites minerales, se puede utilizar como fluido de lavado en los circuitos de turbinas. Para más información contacte a su representante local de Shell.

Especificaciones, Aprobaciones Y Recomendaciones

- Shell Refrigeration Oil S4 FR-V cumple con los requisitos de DIN 51503 KAA y KC.

Para obtener una lista completa de aprobaciones y recomendaciones de equipo, consulte a su servicio de asistencia técnica local de Shell.

Compatibilidad Y Miscibilidad

▪ Compatibilidad con refrigerantes

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V está diseñado para usarse con los refrigerantes más comunes:

Sistemas de amoníaco (R717) donde ofrece un excelente desempeño, incluso a altas temperaturas de descarga del compresor o hasta temperaturas de evaporación de -33°C o menores.

Sistemas de dióxido de carbono (R744).

Sistemas de CFC y HCFC (R12 y R22).

Sistemas de hidrocarburos como el propano (R290).

▪ Compatibilidad de sellos

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V es compatible con todos los materiales de sellado utilizados comúnmente con los aceites minerales.

▪ Compatibilidad con lubricantes

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V es completamente miscible con aceites lubricantes a base de mineral, otros bencenos alquilados y PAO.

Características Físicas Típicas

Propiedades	Método	Refrigeration Oil S4 FR-V 68
Grado de Viscosidad ISO	ISO 3448	68
Grupo de aceite frigorífico	DIN 51503	KAA, KC
Viscosidad Cinemática @40°C mm²/s	ISO 3104	68
Viscosidad Cinemática @100°C mm²/s	ISO 3104	6.2
Densidad @15°C kg/m³	ISO 12185	871
Punto de inflamación (COC) °C	ASTM D92	190
Punto de Fluidez °C	ASTM D97	-39
Número de neutralización mg KOH/g máximo	ASTM D664 (TAN)	0.04
Características cuando se usa con R12 - Punto de floculación °C máximo	DIN 51351	-30
Características cuando se usa con R12 - Estabilidad del refrigerante @250°C mínimo	DIN 51393	96
Características cuando se usa con R22 - Punto de floculación °C máximo	DIN 51351	-30
Características cuando se usa con R22 - Estabilidad del refrigerante @250°C mínimo	DIN 51393	96
Miscibilidad		Miscible en toda la gama de temperaturas típicas de refrigeración.
Características cuando se utiliza con R290 - Punto de floculación °C máximo	DIN 51351	-30
Características cuando se utiliza con R290 - Estabilidad del refrigerante @250°C mínimo	DIN 51393	96

Estas características son típicas de la producción actual. Mientras que la producción se realiza conforme a las especificaciones de Shell, se pueden producir variaciones en estas características.

Salud, Seguridad Y Medioambiente

Salud y seguridad

Es improbable que Shell Refrigeration Oil S4 FR-V presente algún peligro significativo para la salud o la seguridad cuando se use apropiadamente en la aplicación recomendada y se mantenga buenos estándares de higiene personal.

Evite el contacto con la piel. Use guantes impermeables con aceite usado. Tras contacto con la piel, lave inmediatamente con agua y jabón.

La guía sobre salud y seguridad está disponible en la correspondiente hoja de datos de seguridad, que se puede obtener en <https://www.epc.shell.com/>

Proteja el medioambiente

Lleve aceite usado a un punto de recogida autorizado. No vierta en desagües, suelo o agua.

Información Adicional

Consejo

Información sobre aplicaciones no cubiertas aquí se puede obtener de su representante de Shell.