

Shell Refrigeration Oil S4 FR-F

Lubrificante Sintético Avançado para Compressores de Refrigeração

- Performance confiável
- Para uso com gases refrigerantes do tipo HFC

~~Shell Refrigeration Oil S4 FR-F é um lubrificante sintético de refrigeração com óleos básicos de poliol-éster. Desenvolvido para utilização com R134a e outros gases refrigerantes do tipo HFC.~~

Características e Benefícios

□ Intervalos de manutenção estendidos

Shell Refrigeration Oil S4 FR-F possui excelente estabilidade à oxidação e altas temperaturas promovendo longa vida útil de serviço em compressores com altas temperaturas de descarga.

□ Proteção contra o desgaste

Shell Refrigeration Oil S4 FR-F foi desenvolvido para minimizar o desgaste em mancais e pistão – as partes mais críticas de um compressor recíproco.

Aplicações

□ **Compressores de refrigeração**

Shell Refrigeration Oil S4 FR-F é recomendado para uso em compressores abertos, semi-abertos e herméticos em sistemas de refrigeração domésticos, comerciais e industriais. Pode ser utilizado em ambos tipos de compressores recíprocos e rotativos.

□ **Compatibilidade de gases refrigerantes**

Shell Refrigeration Oil S4 FR-F é recomendado para uso com gases refrigerantes do tipo R 134^a e outros tipos de gases HFC.

□ **Compatibilidade com selos**

Shell Refrigeration Oil S4 FR-F é compatível com todos os materiais vedantes comumente utilizados em sistemas operando com gás HFC.

Especificações e Aprovações

Shell Refrigeration Oil S4 FR-F atende aos requerimentos da DIN 51 503 KD.

Nota especial: Manuseio do Produto

Devido a natureza higroscópica do óleo básico é recomendado evitar ao máximo o contato com o ar durante o enchimento do sistema.

Uma vez que a embalagem for aberta, deve-se selá-la cuidadosamente após o uso e o conteúdo restante deve ser utilizado em poucos dias.

Saúde e Segurança

Para evitar danos ao indivíduo ou ao meio ambiente, utilize o produto de forma adequada e siga corretamente as indicações do fabricante do equipamento. Caso necessário, solicite a “Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos”.

Atendimento ao cliente

Características Típicas

Grau de viscosidade	ISO 3448	32	68
Grupo do óleo de refrigeração	DIN 51503	KD	
Viscosidade Cinemática	ISO 3104		
a 40 °C mm ² /s		31	66
a 100 °C mm ² /s		6	8,8
Densidade a 15 °C kg/m ³	ISO 12185	1018	991
Ponto de Fulgor (COC) °C	ISO 2592	>220	>230
Ponto de Fluidez °C	ISO 3016	-54	-42
Número de Neutralização mgKOH/g	ASTM D 664 (TAN)	<0,06	<0,06
Características quando utilizado com R134a			
Ponto de floculação °C	DIN 51351	< -50	< -30
Estabilidade do óleo refrigerante (250 °C)	DIN 51593	> 96	> 96
Miscibilidade		Miscível em toda faixa de temperatura típica de refrigeração	

Todas as informações contidas nesse folheto baseiam-se em dados disponíveis na época de sua publicação. Reservamo-nos o direito de fazer modificações a qualquer momento, tanto no produto quanto na sua formulação, sem prévio aviso.