



Formerly Known As: Shell Clavus Oil AB

# Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

- *Betrouwbare prestaties*
- *Geschikt voor gebruik met de meest gangbare koelgassen*

## Geavanceerde synthetische olie voor koelcompressor

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V is een synthetische olie voor koelcompressoren op basis van alkylbenzenen. Het biedt een universele oplossing voor de smeervereisten van de meeste koelcompressoren en is compatibel met alle gangbare oliën voor koelcompressoren, met uitzondering van HFC's.

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Prestaties, Kenmerken & Voordelen

- **Systeemefficiëntie**

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V heeft een hoog oplossend vermogen en is ontworpen om de reinheid en efficiëntie van het systeem te handhaven.

- **Verlengde onderhoudsintervallen**

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V heeft een uitstekende hoge temperatuurs- en oxidatiestabiliteit en biedt een lange levensduur, zelfs in toepassingen waar de compressor hoge afvoertemperaturen bereikt.

Bovendien is het geformuleerd om een uitstekende controle van afzetting en slibvorming te bieden, wat resulteert in langere olieversingsintervallen in vergelijking met olie voor koelcompressor op basis van minerale olie.

### Toepassingen



- **Koelcompressoren**

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V wordt aanbevolen voor gebruik in open, halfopen en hermetisch gesloten compressoren in huishoudelijke, commerciële en industriële koelsystemen. Het kan worden gebruikt in zowel roterende als zuigercompressortypes. Vanwege zijn sterk oplossend vermogen en compatibiliteit met minerale oliën kan het worden gebruikt als spoelmiddel in oliecircuits van turbines. Voor meer informatie gelieve uw lokale Shell-vertegenwoordiger te contacteren.

### Specificaties, Goedkeuringen & Aanbevelingen

- Shell Refrigeration Oil S4 FR-V voldoet aan de vereisten van DIN 51503 KAA en KC.

Voor een volledig overzicht van goedkeuringen en aanbevelingen verzoeken wij u contact op te nemen met uw lokale Shell Technical Helpdesk.

### Compatibiliteit en Mengbaarheid

- **Compatibiliteit met courante koelgassen**

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V wordt aanbevolen voor gebruik met de meeste koelgassen:

In Ammoniaksystemen (R717) geeft deze olie uitstekende prestaties, zelfs in toepassingen waar de compressor hoge afvoerstemperaturen haalt of waar verdampingstemperaturen van -33°C of lager worden bereikt.

Kooldioxide (R744) systemen.

CFC- en HCFC-systemen (R12 en R22)

Koolwaterstofsysteem zoals propaan (R290).

- **Compatibiliteit met afdichtingen**

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V is compatibel met alle afdichtingsmaterialen gebruikt met minerale oliën.

- **Compatibiliteit met smeermiddelen**

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V is volledig mengbaar met minerale olie, andere op PAO of alkylbenzeen gebaseerde smeermiddelen.

## Analysecijfers

Eigenschappen			Methode	Refrigeration Oil S4 FR-V 46
ISO Viscositeitsklasse			ISO 3448	46
Refrigerator Oil Group			DIN 51503	CAA, KC
Kinematische viscositeit	@40°C	mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	46
Kinematische viscositeit	@100°C	mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	5.3
Dichtheid	@15°C	kg/m <sup>3</sup>	ISO 12185	869
Vlampunt, open kroes		°C	ASTM D92	180
Stolpunt		°C	ASTM D97	-42
Neutraliseringsgetal		mg KOH/g maximum	ASTM D664 (TAN)	0.04
Kenmerken bij gebruik met R12 - Floc-point		°C maximum	DIN 51351	-30
Kenmerken bij gebruik met R12 - stabiliteit koelmiddel	@250°C	minimum	DIN 51393	96
Kenmerken bij gebruik met R22 - Floc-point		°C maximum	DIN 51351	-30
Kenmerken bij gebruik met R22 - stabiliteit koelmiddel	@250°C	minimum	DIN 51393	96
Mengbaarheid				Mengbaar over een breed gamma van typische koeltemperaturen
Kenmerken bij gebruik met R290 - Floc-point		°C maximum	DIN 51351	-30
Kenmerken bij gebruik met R290 - stabiliteit koelmiddel	@250°C	minimum	DIN 51393	96

Bovenstaande waarden zijn "typical" waarden voor huidige productie. Hoewel toekomstige productie volledig binnen Shell's specificaties zal plaatsvinden kunnen afwijkingen in deze waarden voorkomen.

## Gezondheid, Veiligheid en Milieu

### • Gezondheid en Veiligheid

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V gebruikt volgens de voorschriften in de daarvoor bestemde toepassingen en wanneer goede industriële en persoonlijke hygiëne in acht wordt genomen, is het onwaarschijnlijk dat er gezondheids- of veiligheidsrisico's optreden.

Vermijd huidcontact. Draag oliedichte handschoenen bij gebruikte olie. Na huidcontact, direct wassen met zeep en water.

Extra veiligheids- en gezondheidsinformatie is beschikbaar op het betreffende veiligheidsinformatieblad, welke te verkrijgen is op <https://www.epc.shell.com/>

### • Bescherm het Milieu

Verwijder afgewerkte olie via een geautoriseerd verwerkingsbedrijf. Voorkom lekkage naar riool, bodem of oppervlakte water.

## Aanvullende informatie

### • Advies

Advies over toepassingen die niet in dit informatieblad worden beschreven, is verkrijgbaar via uw lokale Shell vertegenwoordiger.



Shell Nederland Verkoopmaatschappij BV  
Weena 70 3012 CM Rotterdam

e-mail: TIC@shell.com