



Previous Name: Shell Clavus Oil AB

# Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68

- *Prestazione affidabile*
- *Compatibile con la maggior parte di refrigeranti standard*

*Lubrificante evoluto per compressori frigoriferi*

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V è un lubrificante sintetico frigo a base di alchilbenzene. Offre una soluzione universale ai requisiti di lubrificazione della maggioranza dei compressori refrigeranti ed è compatibile con tutti i fluidi comunemente usati ad esclusione di HFCs.

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Prestazioni, Caratteristiche & Benefici

#### • Efficienza del sistema

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V possiede una elevata solubilità ed è formulato per mantenere efficiente e pulito il circuito refrigerante.

#### • Estesi intervalli di manutenzione

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V possiede un'eccellente stabilità ossidativa ed alle alte temperature garantendo una lunga vita in servizio anche in presenza di elevate temperature di scarico del compressore.

Inoltre è formulato per garantire un'eccellente controllo della formazione di depositi e morchie assicurando un esteso intervallo di cambio olio se comparato con oli frigo a base minerale.

### Applicazioni principali



#### • Compressori frigo

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V è idoneo all'impiego in compressori ermetici, semi aperti ed aperti in sistemi refrigeranti domestici, commerciali ed industriali. Può essere impiegato sia in compressori rotativi che alternativi. Grazie al suo potere solvente e alla compatibilità con oli minerali, può essere usato come fluido di flussaggio nei circuiti delle turbine. Per maggiori informazioni si prega di contattare il rappresentante Shell locale.

### Specifiche tecniche, approvazioni e raccomandazioni.

- Shell Refrigeration Oil S4 FR-V incontra i requisiti della DIN 51503 KAA e KC.

Per una lista completa di approvazioni e raccomandazioni dei costruttori, contattare il locale Technical Helpdesk.

### Compatibilità e miscibilità

#### • Compatibilità con refrigeranti

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V è idoneo per l'impiego con i principali fluidi frigoriferi:

Sistemi ad Ammoniaca (R717) dove offre eccellenti prestazioni, anche ad elevate temperature di scarico del compressore o alle basse temperature dell'evaporatore di -33°C o inferiori.

Sistemi a diossido di Carbonio (R744).

Sistemi CFC e HCFC (R12 e R22).

Sistemi a idrocarburi come propano (R290).

#### • Compatibilità con guarnizioni

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V è compatibile con tutti i materiali di tenuta normalmente impiegati con gli oli minerali.

#### • Compatibilità con lubrificanti

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V è completamente miscibile con olio minerale, altri alchilbenzeni o lubrificanti a base PAO.

## Caratteristiche fisiche tipiche

Proprietà	Metodo	Refrigeration Oil S4 FR-V 68	
Grado Viscosità ISO	ISO 3448	68	
Gruppo oli frigo	DIN 51503	KAA, KC	
Viscosità Cinematica @40°C	mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	68
Viscosità Cinematica @100°C	mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	6.2
Densità @15°C	kg/m <sup>3</sup>	ISO 12185	871
Punto di Infiammabilità (COC)	°C	ASTM D92	190
Punto di Scorrimento	°C	ASTM D97	-39
Numero Neutralizzazione	mg KOH/g	ASTM D664 (TAN)	<0.04
Caratteristiche quando usato con R12- Punto flocculazione	°C	DIN 51351	<-30
Caratteristiche quando usato con R12 - Stabilità refrigerante @250°C		DIN 51393	>96
Caratteristiche quando usato con R22- Punto flocculazione	°C	DIN 51351	<-30
Caratteristiche quando usato con R22 - Stabilità refrigerante @250°C		DIN 51393	>96
Miscibilità			Miscible over the whole range of typical refrigeration temp.
Caratteristiche quando usato con R290- Punto flocculazione	°C	DIN 51351	<-30
Caratteristiche quando usato con R290 - Stabilità refrigerante @250°C		DIN 51393	>96

Questi valori sono tipici dell'attuale produzione e non sono da considerarsi specifica di vendita. In futuro potrebbero verificarsi variazioni che saranno, comunque, conformi alle specifiche del gruppo Shell.

## Salute, sicurezza e ambiente

### • Salute e Sicurezza

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V non risulta presentare alcun significativo rischio di salute e sicurezza quando correttamente utilizzato nell'applicazione indicata e secondo i buoni standards di igiene personale.

Evitare il contatto con la pelle. Utilizzare guanti impermeabili per maneggiare il lubrificante usato. In caso di contatto con la pelle, lavare immediatamente con acqua e sapone.

Informazioni più dettagliate su salute e sicurezza sono riportate nella Scheda di Sicurezza, reperibile presso il sito web <http://www.epc.shell.com/>

### • Proteggiamo l'Ambiente

Non scaricare il lubrificante usato in fogna, suolo o acque, ma consegnarlo ad un punto di raccolta autorizzato.

## Informazioni Supplementari

### • Suggerimenti

Per consigli sulle applicazioni non descritte nel presente documento rivolgersi al rappresentante Shell più vicino