



Formerly Known As: Shell Clavus Oil S

## Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

### Lubrificante per compressori frigoriferi

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A è un lubrificante a bassa miscibilità per l'impiego in compressori frigoriferi ad ammoniaca. E' formulato con oli base paraffinici appositamente raffinati in combinazione con additivi selezionati per minimizzare i depositi nel sistema e garantire una lunga durata in servizio.

- Prestazione Affidabile
- Compatibile con NH3

### DESIGNED TO MEET CHALLENGES

#### Prestazioni, Caratteristiche & Benefici

##### • Efficienza del sistema

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A è stato espressamente formulato per l'impiego in sistemi dove viene richiesta la separazione dell'olio. E' stato progettato per ridurre il trascinarsi del lubrificante; questo minimizza l'ispessimento dell'olio nel compressore e riduce la pellicola d'olio sulle superfici interne dell'evaporatore, mantenendo il sistema efficiente.

##### • Estesi intervalli di manutenzione

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A possiede un'eccellente stabilità alla temperatura elevata e all'ossidazione, garantendo una lunga vita in servizio anche in presenza di elevate temperature di scarico del compressore.

Inoltre è formulato per garantire un eccellente controllo sulla formazione di depositi e morchie a seguito di estesi intervalli di sostituzione rispetto ai convenzionali oli minerali per refrigerazione.

#### Applicazioni principali



##### • Compressori frigoriferi

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A è raccomandato per l'impiego in compressori ermetici, aperti o semiaperti, in sistemi di refrigerazione domestici, commerciali ed industriali. Può essere impiegato sia in compressori rotativi che alternativi.

##### • Compatibilità con i refrigeranti

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A è raccomandato per l'impiego in sistemi di refrigerazione con ammoniaca (R717) dove offre eccellenti prestazioni anche alle elevate temperature di scarico del compressore o alle basse temperature di evaporazione di -30 °C.

Puo essere anche utilizzato in sistemi con idrocarburi come propano (R290).

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A non è raccomandato per l'impiego con refrigeranti CFC, HCFC o HFC quali R12, R22 o R134a.

#### Specifiche tecniche, approvazioni e raccomandazioni.

- Shell Refrigeration Oil S2 FR-A incontra i requisiti della DIN 51503 KAA e KE.

Per una lista completa di approvazioni e raccomandazioni dei costruttori contattare il Servizio Tecnico locale.

#### Compatibilità e miscibilità

##### • Compatibilità con guarnizioni

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A è compatibile con tutti i materiali di tenuta comunemente impiegati con oli minerali.

##### • Compatibilità con lubrificanti

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A è completamente miscibile con oli minerali e lubrificanti a base alchilbenzene e PAO.

## Caratteristiche fisiche tipiche

Proprietà			Metodo	Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68	
Grado Viscosità ISO			ISO 3448	68	
Gruppo oli frigoriferi			DIN 51503	KAA, KE	
Viscosità Cinematica	@40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	68	
Viscosità Cinematica	@100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	9	
Punto di Infiammabilità (COC)			°C	ISO 2592	232
Punto di Scorrimento			°C	ISO 3016	-39
Densità	@15°C	kg/m <sup>3</sup>	ISO 12185	862	
Numero neutralizzazione			mg KOH/g	ASTM D664 (TAN)	0,01
Miscibilità con R290					Completamente miscibile con refrigeranti a base di idrocarburi

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 S2 FR-A non presenta rischi significativi in termini di salute e sicurezza se usato nelle applicazioni consigliate e mantenendo i corretti standard igienici.

Evitare il contatto con la pelle. Utilizzare guanti impermeabili con l'olio usato. Dopo contatto con la pelle, lavare immediatamente con acqua e sapone.

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

### • Proteggiamo l'Ambiente

Consegnare l'olio utilizzato ad un punto di raccolta autorizzato. Non scaricare il lubrificante usato in fogna, suolo o acque.

## Informazioni Supplementari

### • Suggerimenti

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