



Shell Refrigeration Oil S4 FR-F

Zaawansowany syntetyczny olej do sprężarek chłodniczych.

- Doskonała ochrona
- Użycie przy zbiornikach typu HFC

Poprzednia nazwa: Shell Clavus Oil R

Shell Refrigeration Oil S4 FR-F to olej syntetyczny (estry poliolowe) do sprężarek chłodniczych. Do zastosowania w układach chłodniczych, które używają zbiorników typu R 134a lub innych HFC.

Właściwości

- **wyłużone okresy między wymianami**
Shell Refrigeration Oil S4 FR-F wykazuje bardzo wysoką stabilność temperaturową i oksydacyjną, która powoduje wydłużone czasy eksploatacji nawet w sprężarkach o wysokich wydajnościach.
- **ochrona przeciwzużyciowa**
Shell Refrigeration Oil S4 FR-F powoduje zmniejszenie zużycie łożysk i tłoków – części najbardziej narażonych na usterki w kompresorach chłodniczych.

Zastosowanie

- **sprężarki chłodnicze**
Shell Refrigeration Oil S4 FR-F jest rekomendowany do użycia w otwartych, półotwartych i hermetycznych sprężarkach, tak domowych jak i przemysłowych instalacjach chłodniczych. Może być użyty w rotacyjnych i tłokowych typach sprężarek.
 - **kompatybilność z zbiornikami**
Shell Refrigeration Oil S4 FR-F jest przeznaczony do użycia wraz z zbiornikami typu R 134a oraz innymi typu HFC.
- Kompatybilność z uszczelnieniami**
Shell Refrigeration Oil S4 FR-F jest kompatybilny z wszystkimi typami uszczelnień, używanymi wspólnie z zbiornikami typu HFC.

Specyfikacje i dopuszczenia

DIN 551503 KD

Postępowanie z produktem

W związku z właściwościami higroskopijnymi produktu, podczas wymiany lub uzupełniania oleju w instalacji chłodniczej należy zapewnić warunki, jak najmniejszego dostępu powietrza.

W przypadku otwarcia zbiornika, pozostały w nim olej należy szczelnie zamknąć, maksymalny okres przechowywania po otwarciu to kilka dni.

Bezpieczeństwo pracy

Informacje dotyczące Bezpieczeństwa i Higieny użytkownika znajdują się w Karcie Charakterystyki.

Ochrona środowiska

Nie wylewać zużytego oleju do ścieków, zbiorników wodnych, na ziemię. Usuwać zużyty olej z pomocą jednostek recyklingu.

Porada

Aby uzyskać więcej informacji prosimy skontaktować się z przedstawicielem Shell.

Typowe Właściwości Fizyczne

Shell Refrigeration Oil S4 FR-F				
Klasa lepkości ISO 3448	32	46	68	100
Klasyfikacja DIN 51503	KD			
Lepkość kinematyczna @ 40 [°C] [cSt] 100 [°C] [cSt] (IP 71/ASTM-D445)	31 6	42 6.2	66 8.8	94 10.7
Gęstość przy 15 [°C] ISO 12185	1018	973	991	984
Temperatura zapłonu COC [°C] ISO 2592	>220	>230	>230	>230
Temperatura płynięcia [°C] ISO 3016	-54	-48	-42	-42
Liczba neutralizacji [mg KOH/g] ASTM D 664 (TAN)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
Charakterystyka przy użyciu R 134a				
Temperatura flokulacji [°C] DIN 51351	<-50	<-30	<-30	<-15
Stabilność ziębnika 250 [°C] DIN 51593	>96	>96	>96	>96
Mieszalność	Mieszalność występuje tylko poza zakresem temperaturowym pracy ziębnika			

Powyższa charakterystyka jest typowa dla obecnej produkcji. Przyszłe partie produkcyjne będą spełniać specyfikacje produktowe Shell, niemniej mogą wystąpić pewne odchylenia od w/w wartości średnich.