



Poprzednia nazwa: Shell Clavus Oil S

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

- Niezawodność
- Kompatybilny z NH3

Olej do sprężarek chłodniczych

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A jest olejem sprężarkowym oznaczającym się niską mieszalnością z czynnikiem i jest przeznaczony do stosowania w układach zawierających amoniak jako czynnik chłodniczy. Połączenie bazy olejowej zawierającej odpowiednio rafinowane oleje parafinowe ze specjalnie dobranymi dodatkami minimalizuje powstawanie osadów w układzie i zapewnia długi czas eksploatacji oleju i urządzenia.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Właściwości i korzyści

- **Sprawność układu**

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A to olej o optymalnych parametrach dla układów z separatorem oleju. Został opracowany w celu zmniejszenia porywania oleju, co zmniejsza skłonność do zmniejszania lepkości oleju i redukuje pozostawanie oleju na powierzchni wewnętrznej parownika pozwalając na zwiększenie sprawności układu.

- **Wydłużone przebiegi**

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A ma wyjątkową odporność na wysokie temperatury i utlenianie, co zapewnia długi czas eksploatacji oleju, nawet w przypadku wysokiej temperatury sprężania.

Ponadto olej ten skuteczniej zabezpiecza przed powstawaniem osadów i szlamów wyniku długiej eksploatacji w porównaniu do konwencjonalnych olejów chłodniczych wyprodukowanych z baz mineralnych.

Główne zastosowania



- **Sprężarki chłodnicze**

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A jest zalecany do stosowania w otwartych, półhermetycznych i hermetycznych w zastosowaniach domowych, handlowych i w systemach przemysłowych. Może być stosowany w sprężarkach tłokowych i rotacyjnych.

- **Zgodność z czynnikiem chłodniczym**

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A jest zalecany do stosowaniu w układach napełnianych amoniakiem (R717), w których zapewnia doskonałą wydajność, nawet w przypadku wysokiej temperatury sprężania i w niskich temperaturach parowania na poziomie -30°C.

Może być również stosowany w układach z czynnikami węglowodorowymi, takich jak propan (R290).

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A nie jest zalecany do stosowania z czynnikami typu CFC, HCFC lub typu HFC takimi jak R12, R22 lub R134a.

Specyfikacje i dopuszczenia

- Shell Refrigeration Oil S2 FR-A spełnia wymagania of DIN 51503 KAA i KE.

Aby uzyskać więcej informacji na temat dopuszczeń i zaleceń należy skontaktować się z działem technicznym Shell.

Kompatybilność i mieszalność

- **Kompatybilność z uszczelnieniami**

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A jest kompatybilny z uszczelnieniami specyfikowanymi do stosowania z olejami mineralnymi.

- **Kompatybilność z olejami**

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A jest całkowicie mieszalny z olejami mineralnymi, alkilobenzenowymi i z olejami na bazie PAO.

Typowe właściwości fizyczne

Właściwości	Metoda	Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68
Klasa lepkości ISO	ISO 3448	68
Typ oleju	DIN 51503	KAA, KE
Lepkość kinematyczna @40°C mm ² /s	ASTM D445	68
Lepkość kinematyczna @100°C mm ² /s	ASTM D445	9
Temperatura zapłonu (COC) °C	ISO 2592	232
Temperatura płynięcia °C	ISO 3016	-39
Gęstość @15°C kg/m ³	ISO 12185	862
Liczba kwasowa mg KOH/g	ASTM D664 (TAN)	0.01
Mieszalność z R290		całkowicie mieszalny z węgloworowymi czynnikami chłodniczymi

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.

Bezpieczeństwo pracy i ochrona środowiska

• Bezpieczeństwo pracy

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A nie stwarza bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia w trakcie poprawnego jego użytkowania zgodnego z przeznaczeniem oraz z zachowaniem higieny osobistej.

Unikać kontaktu ze skórą. Używać rękawic ochronnych. W przypadku kontaktu ze skórą zmyć olej wodą z mydłem.

Informacje dotyczące Bezpieczeństwa i Higieny użytkowania znajdują się w karcie charakterystyki dostępnej na stronie internetowej: <https://www.epc.shell.com>

• Ochrona środowiska

Zużyty olej należy przekazać do autoryzowanej firmy zajmującej się utylizacją odpadów i posiadającej stosowne zezwolenia. Nie wylewać do gleby, wód powierzchniowych ani kanalizacji.

Informacje dodatkowe

• Porada

Więcej informacji można uzyskać kontaktując się z przedstawicielem Shell.