

## RENISO SYNTH 68

### Vollsynthetisches PAO Kältemaschinenöl

- für hochbelastete Ammoniak (NH<sub>3</sub>) Verdichter
- für Kohlenwasserstoff-Kältemittel geeignet
- für CO<sub>2</sub>-Anwendungen (R 744) – nicht mischbar

#### Beschreibung

RENISO SYNTH 68 ist ein synthetisches Kältemaschinenöl auf Basis von Poly- $\alpha$ -Olefinen (PAO). Es zeichnet sich durch hohe thermische und chemische Stabilität, gute Schmierungseigenschaften und ein hervorragendes Viskositäts-Temperatur-Verhalten aus. RENISO SYNTH 68 ist frei von Additiven und erfüllt Anforderungen, die mit mineralölbasischen Kältemaschinenölen nicht oder nur ungenügend abgedeckt werden können.

RENISO SYNTH 68 weist eine höhere Lebensdauer im Vergleich zu mineralölbasischen Produkten auf. Mit RENISO SYNTH 68 werden die Verdampfungsverluste beim Einsatz mit NH<sub>3</sub> im Vergleich zu konventionellen Ölen deutlich reduziert. Das Produkt besitzt hervorragende Kältefließigenschaften.

RENISO SYNTH 68 ist auch besonders geeignet für Anwendungen mit Kohlenwasserstoff-Kältemitteln, wie z.B. Propan oder Propen.

RENISO SYNTH 68 wird auch als CO<sub>2</sub>-Kältemaschinenöl empfohlen – nicht mit CO<sub>2</sub> mischbar.

RENISO SYNTH 68 ist gemäß NSF H1 registriert (NSF H1: Schmierstoffe höchster Reinheit, die aufgrund ihrer Zusammensetzung im Lebensmittelbereich (Produktion) eingesetzt werden können).

#### Vorteile

- Hohe thermische und chemische Stabilität unter NH<sub>3</sub> Einfluss
- Hohe Stabilität mit CO<sub>2</sub> (R 744) und Kohlenwasserstoffen
- Sehr gutes Viskositäts-Temperatur-Verhalten (hoher VI)
- Sehr gute Fließfähigkeit bei tiefen Temperaturen (speziell bei tiefen Verdampfungstemperaturen)
- Niedriger Pourpoint
- Geringe Verdampfungsverluste
- Hoher Flammpunkt
- Gute Schmierungseigenschaften
- NSF H1 Registrierung: Registrierungsnummer 136600





## RENISO SYNTH 68

### Vollsynthetisches PAO Kältemaschinenöl

- für hochbelastete Ammoniak (NH<sub>3</sub>) Verdichter
- für Kohlenwasserstoff-Kältemittel geeignet
- für CO<sub>2</sub>-Anwendungen (R 744) – nicht mischbar

#### Anwendung

RENISO SYNTH 68 hat sich hervorragend in Kälteanlagen bewährt, in denen Ammoniak (NH<sub>3</sub>) als Kältemittel in überfluteten Verdampfern eingesetzt wird. Aufgrund der Produkteigenschaften ist RENISO SYNTH 68 besonders für die Schmierung hochbelasteter Kolben- und Schraubenverdichter in NH<sub>3</sub>-Kälteanlagen geeignet. Ein Einsatz mit anderen Kältemitteln sollte nur bei ausdrücklicher Empfehlung des Verdichterherstellers erfolgen.

RENISO SYNTH 68 eignet sich auch als CO<sub>2</sub>-Kältemaschinenöl für Anwendungen, in welchen sich eine schlechte Mischbarkeit mit CO<sub>2</sub> nicht störend auswirkt.

#### Spezifikation

DIN 51503-1, Gruppe KAA: Ammoniak-nicht-mischbares Kältemaschinenöl auf Basis synthetischer Kohlenwasserstoffe.



## RENISO SYNTH 68

### Vollsynthetisches PAO Kältemaschinenöl

- für hochbelastete Ammoniak (NH<sub>3</sub>) Verdichter
- für Kohlenwasserstoff-Kältemittel geeignet
- für CO<sub>2</sub>-Anwendungen (R 744) – nicht mischbar

#### Typische Kennwerte:

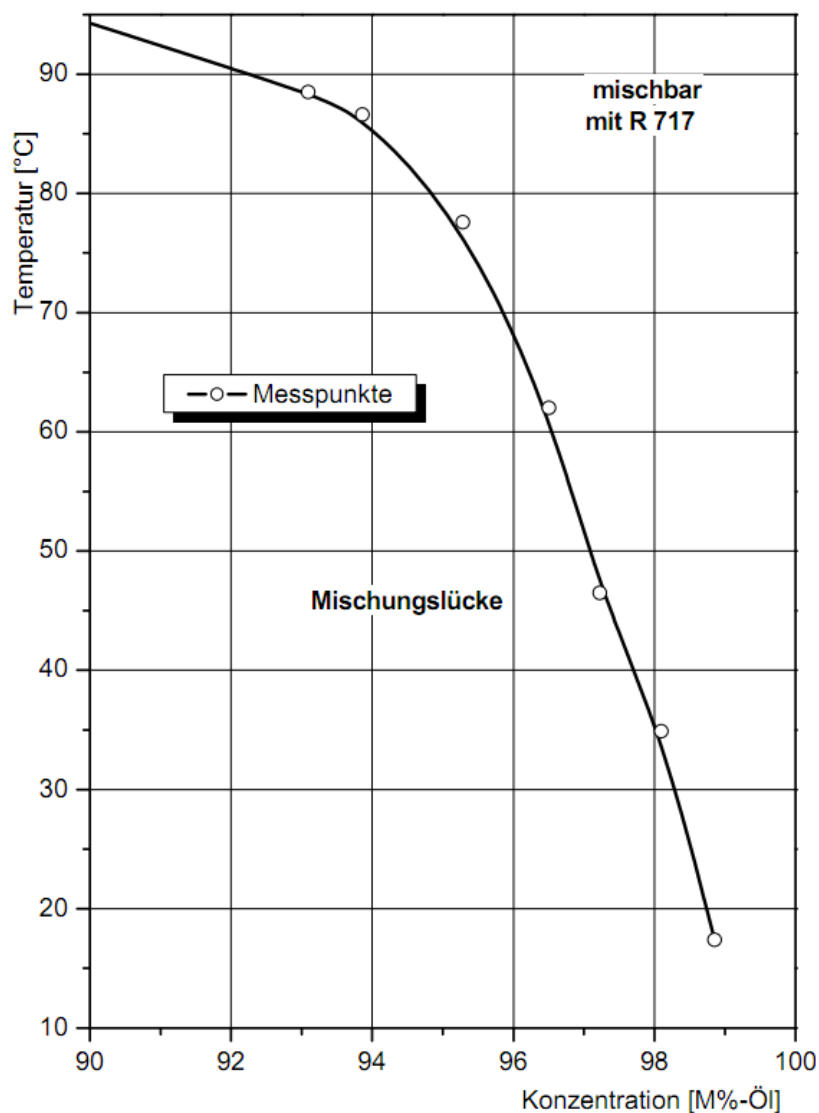
Sortenbezeichnung	SYNTH 68		
Eigenschaften	Einheit		Prüfung nach
Dichte bei 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	835	DIN 51757
Flammpunkt	°C	260	DIN ISO 2592
Farbe		0	DIN ISO 2049
Kinematische Viskosität bei 40 °C	mm <sup>2</sup> /s	68	DIN 51562-1
bei 100 °C	mm <sup>2</sup> /s	10,5	
Viskositätsindex	-	142	DIN ISO 2909
Pourpoint	°C	-57	DIN ISO 3016
U-Rohr-Test (Fließfähigkeit)	°C	-41	DIN 51568
Neutralisationszahl	mgKOH/g	0,01	DIN 51558-1
Wassergehalt	mg/kg	25	DIN 51777-2

## RENISO SYNTH 68

### Vollsynthetisches PAO Kältemaschinenöl

- für hochbelastete Ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) Verdichter
- für Kohlenwasserstoff-Kältemittel geeignet
- für  $\text{CO}_2$ -Anwendungen (R 744) – nicht mischbar

Kältemittelmischbarkeit (Mischungslücke): RENISO SYNTH 68 und Ammoniak



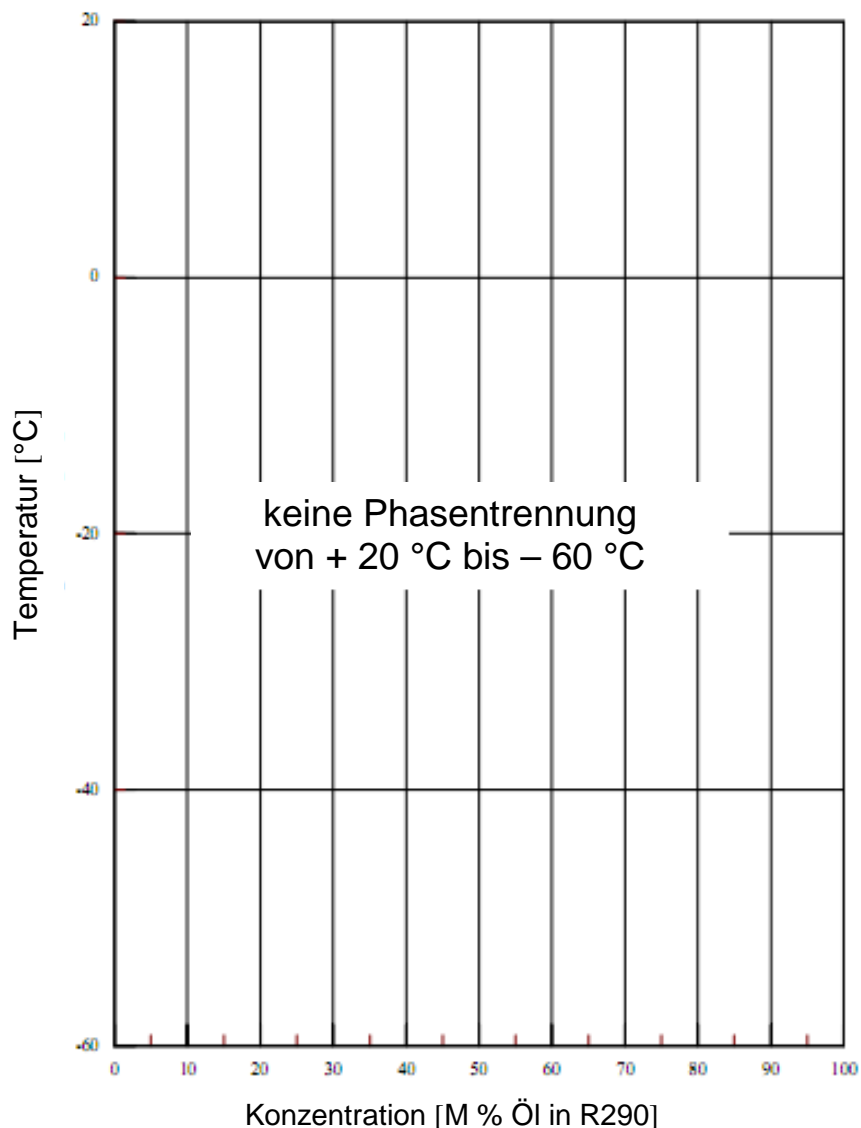
PI 4-1257, Seite 4 - PM 4 / 03.15

## RENISO SYNTH 68

### Vollsynthetisches PAO Kältemaschinenöl

- für hochbelastete Ammoniak (NH<sub>3</sub>) Verdichter
- für Kohlenwasserstoff-Kältemittel geeignet
- für CO<sub>2</sub>-Anwendungen (R 744) – nicht mischbar

Kältemittelmischbarkeit (Mischungslücke): RENISO SYNTH 68 und R290 (Propan)



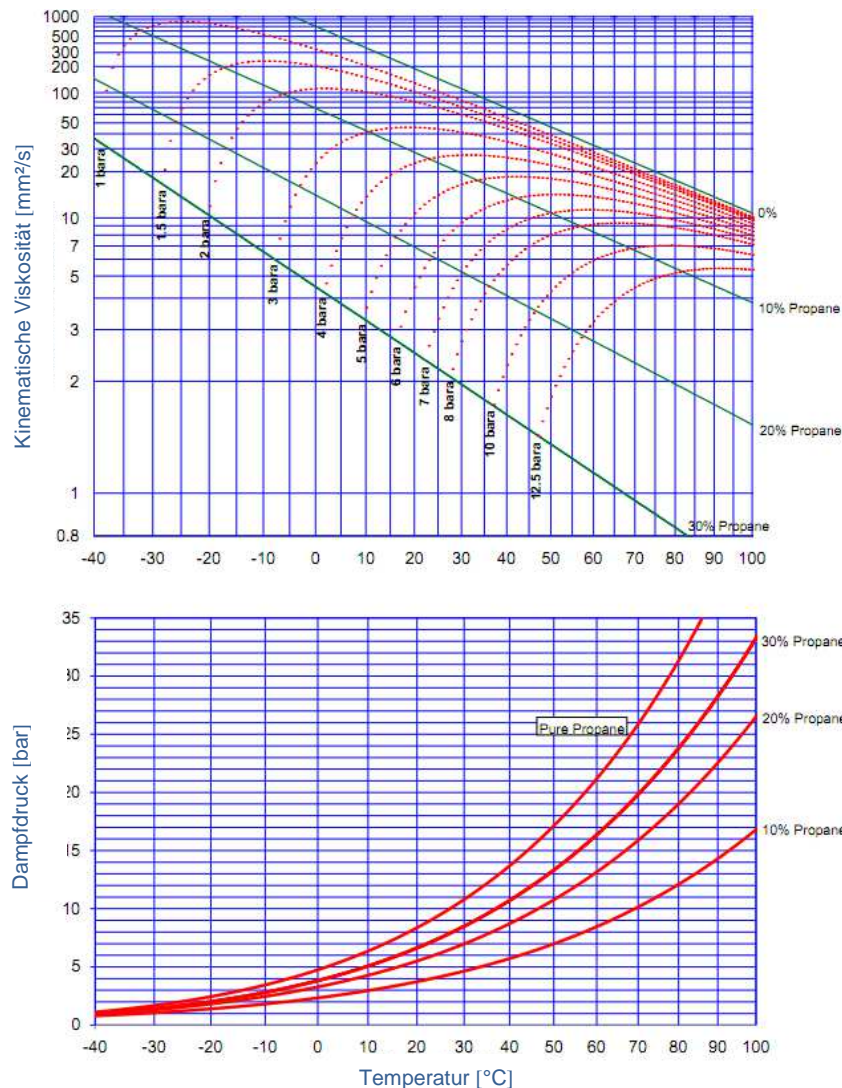
PI 4-1257, Seite 5 - PM 4 / 03.15

## RENISO SYNTH 68

### Vollsynthetisches PAO Kältemaschinenöl

- für hochbelastete Ammoniak (NH<sub>3</sub>) Verdichter
- für Kohlenwasserstoff-Kältemittel geeignet
- für CO<sub>2</sub>-Anwendungen (R 744) – nicht mischbar

Kinematische Viskosität und Dampfdruck: RENISO SYNTH 68 und R290 (Propan)



Sämtliche Prozentangaben stellen Massenanteile Öl in Kältemittel dar.

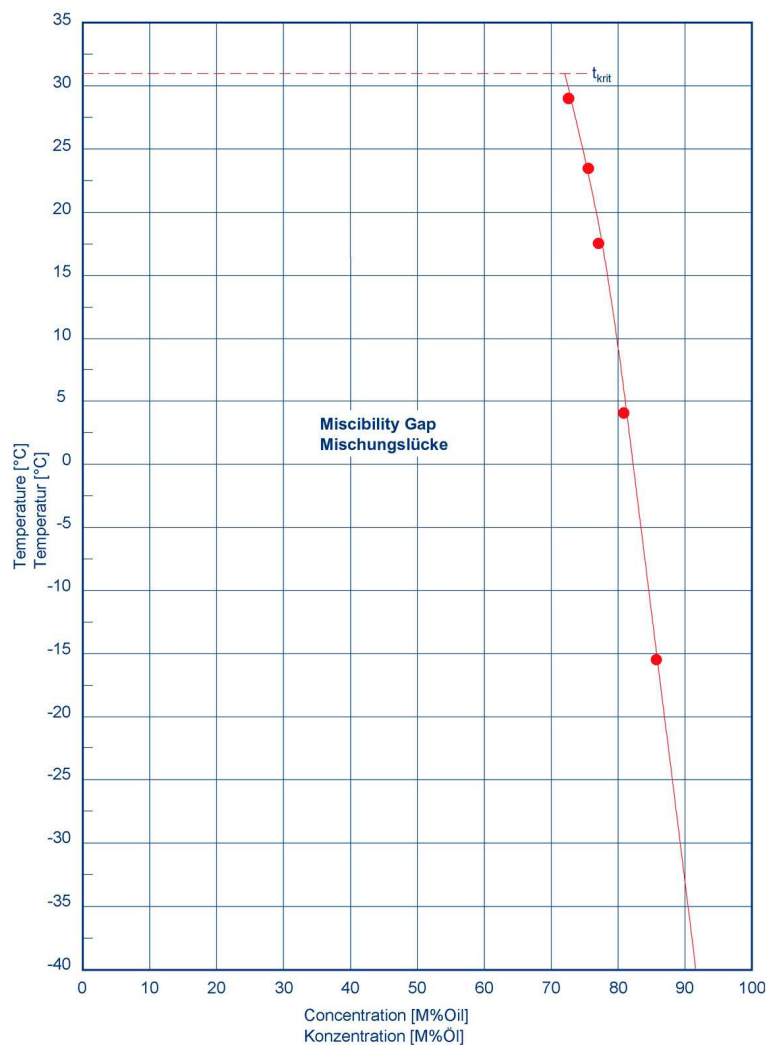
PI 4-1257, Seite 6 - PM 4 / 03.15

## RENISO SYNTH 68

### Vollsynthetisches PAO Kältemaschinenöl

- für hochbelastete Ammoniak (NH<sub>3</sub>) Verdichter
- für Kohlenwasserstoff-Kältemittel geeignet
- für CO<sub>2</sub>-Anwendungen (R 744) – nicht mischbar

Kältemittelmischbarkeit (Mischungslücke): RENISO SYNTH 68 und CO<sub>2</sub>



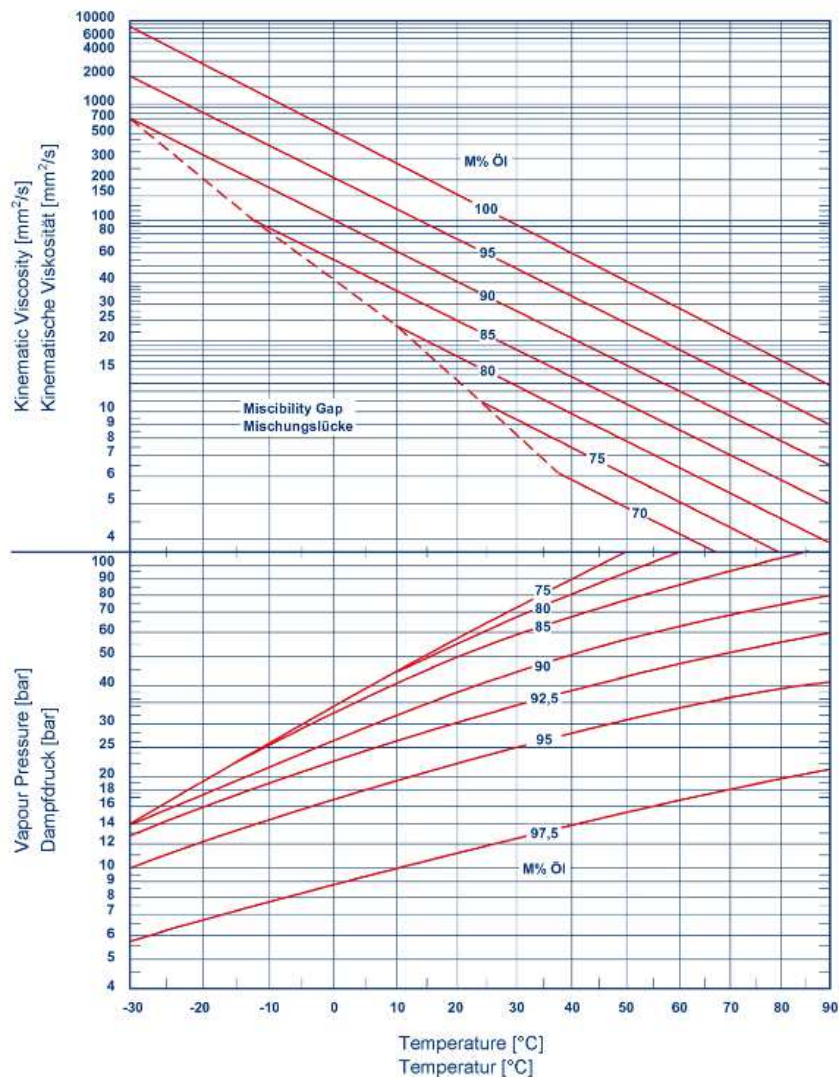


## RENISO SYNTH 68

### Vollsynthetisches PAO Kältemaschinenöl

- für hochbelastete Ammoniak (NH<sub>3</sub>) Verdichter
- für Kohlenwasserstoff-Kältemittel geeignet
- für CO<sub>2</sub>-Anwendungen (R 744) – nicht mischbar

Kinematische Viskosität und Dampfdruck: RENISO SYNTH 68 und CO<sub>2</sub>



Sämtliche Prozentangaben stellen Massenanteile Öl in Kältemittel dar.



## RENISO SYNTH 68

### Vollsynthetisches PAO Kältemaschinenöl

- für hochbelastete Ammoniak (NH<sub>3</sub>) Verdichter
- für Kohlenwasserstoff-Kältemittel geeignet
- für CO<sub>2</sub>-Anwendungen (R 744) – nicht mischbar

Die Angaben in dieser Produktinformation beruhen auf den allgemeinen Erfahrungen und Kenntnissen der FUCHS SCHMIERSTOFFE GMBH in der Entwicklung und Herstellung von Schmierstoffen und entsprechen unserem heutigen Wissensstand. Die Wirkungsweise unserer Produkte ist von vielfältigen Faktoren abhängig, insbesondere vom konkreten Einsatzzweck, der Applikation der Produkte, den Betriebsbedingungen, der Bauteilvorbehandlung, eventuellem Schmutzanfall von außen, etc. Aus diesem Grund sind allgemeingültige Aussagen zur Funktion unserer Produkte nicht möglich. Die Angaben in dieser Produktinformation stellen allgemeine, nicht verbindliche Richtwerte dar. Keinesfalls beinhalten sie hingegen eine Zusicherung von Eigenschaften oder eine Garantie für die Eignung des Produkts für den Einzelfall.

Wir empfehlen daher, vor dem Einsatz unserer Produkte mit den Ansprechpartnern der FUCHS SCHMIERSTOFFE GMBH ein individuelles Beratungsgespräch über die Einsatzbedingungen in der Anwendung und die Leistungsmerkmale der Produkte zu führen. Dem Anwender obliegt es, die Produkte in der vorgesehenen Anwendung auf deren Funktionssicherheit zu testen und mit der gebotenen Sorgfalt einzusetzen.

Unsere Produkte werden kontinuierlich weiterentwickelt. Deshalb behalten wir uns das Recht vor, das Produktprogramm, die Produkte und deren Herstellungsprozesse sowie alle Angaben in dieser Produktinformation jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern, sofern keine kundenspezifischen Vereinbarungen existieren, die dem entgegenstehen. Alle früheren Veröffentlichungen verlieren mit Erscheinen dieser Produktinformation ihre Gültigkeit.

Vervielfältigungen jeder Art und Form bedürfen der vorherigen schriftlichen Genehmigung der FUCHS SCHMIERSTOFFE GMBH.

© FUCHS SCHMIERSTOFFE GMBH. Alle Rechte vorbehalten.