



# Regal® SGT 22

## Synthetischer Hochleistungsschmierstoff für Gasturbinen

### Produktbeschreibung

Regal SGT 22 ist ein synthetischer Hochleistungsschmierstoff für Gasturbinen, der für aus Flugtriebwerken abgeleitete Gasturbinen in stationären Bodenwendungen wie Stromerzeugung und im Schiffsbetrieb entwickelt wurde.

Regal SGT 22 ist ein synthetisches Fluid auf Polyol-Ester-Basis, das mit einer hochwertigen Additivkombination formuliert und dafür entwickelt wurde, Ölfilmrisse unter schweren Bedingungen, hohen Temperaturen und hoher Last vorzubeugen.

### Vorteile für den Kunden

- Synthetische Flüssigkeit auf Polyol-Ester-Basis zur Vorbeugung gegen Ölfilmrisse unter schweren Bedingungen, hohen Temperaturen und hohen Belastungen
- Synthetische Technologie mit geringer Volatilität hilft bei der Minimierung von Verdampfungsverlusten, sorgt für geringeren Wartungsaufwand und erhöhte Verfügbarkeit
- Zur Reduzierung von Verkokung und Minimierung von Ablagerungen an Lagern und in anderen, heißen Gasen ausgesetzten Bereichen entwickelt
- Hohe Belastbarkeit fördert den Schutz gegen Komponentenverschleiß
- Leistung über einen breiten Temperaturbereich sorgt für eine gute Fließfähigkeit bei niedrigen Temperaturen und Schutz im schweren Betrieb bei hohen Temperaturen
- Für einen verlässlichen Verschleißschutz kritischer Komponenten über einen weiten Temperaturbereich hin entwickelt

### Produkt-Highlights

- **Für Beständigkeit gegenüber Ölfilmrisse bei hohen Temperaturen unter starker Belastung entwickelt**
- **Synthetische Technologie mit niedriger Volatilität**
- **Formulierung zur Reduzierung von Verkokung und Ablagerungen**
- **Hohes Lasttragevermögen**
- **Leistung über einen breiten Temperaturbereich**
- **Überragender Verschleißschutz**

**Erfüllt werden beispielsweise folgende Spezifikationen und Normen:**

Airsearch	Avco-Lycoming
Centrax	GE
GE Energy	Microturbo
O-156 – DEF STAN 91-101 Iss. 3, Erg. 1, OX-27/OX-28	Rolls Royce (Allison)
Rolls-Royce	Rolls-Royce Avon
Rolls-Royce Olympus, Tyne, Spey für industrielle und maritime Anwendungen	SAE
Solar	Sundstrand
Turbomeca	U.S.-Militär
United Technologies	

## Anwendungen

- Geeignet für aus Flugtriebwerken abgeleitete Gasturbinen, die unter schweren Betriebsbedingungen in Nicht-Flug-Anwendungen wie industriellen Kraftwerken, Gasübertragungs- und maritimen Antriebskonzepten eingesetzt werden
- Nicht für Wartungsarbeiten an Flugzeugen zu verwenden

**Hinweis:** Spezifikation ES 9-224 für Solarkraftturbinen verlangt MIL-PRF-23699 C/I-Material

## Zulassungen, Leistung und Empfehlungen

### Zulassungen

- U.S.-Militärspezifikation MIL-PRF-23699G STD –DCSEA 299/A
- SAE AS5780 Klasse SPC
- O-156 – DEF STAN 91-101 Iss. 3, Erg. 1, OX-27/OX-28
- Rolls-Royce RB 211 Zulassung
- Rolls-Royce Avon (SB Nr. 0122)\*
- Rolls-Royce Olympus, Tyne, Spey für industrielle und Schifffahrt- Anwendungen
- Rolls Royce (Allison) zur Verwendung in 501-K-Modellen
- GE CF34-3 bis GE CF34-10 LM Bodengas-Turbinen (alle Modelle)
- GE (D50 TF-1) Modelle LM 500, 1600, 2500, 5000 und 6000
- GE Energy MIL-L-23699 Klassifikation STD (Standard - nicht korrosionshemmend)
- Freigegeben von Centrax zur Verwendung in ihren 501-K Gen-Set-Einheiten

\* Diese technischen Servicemitteilungen gelten für alle industriellen Avon-Gasgeneratoren und ersetzen die technischen Servicemitteilungen Nr. 85, 113 und 11

### Leistung

- Erfüllt die Spezifikation Solar ES9-224 (Klasse IV)
- Airsearch, Avco-Lycoming, Centrax, Microturbo, Power Systems Division von United Technologies, Modelle von Sundstrand und Turbomeca für Bodenanwendungen

## Produktwartung und Produkthandhabung

### Nicht für Wartungsarbeiten an Flugzeugen zu verwenden!

Synthetischer Schmierstoff auf Polyol-Ester-Basis mit langsamer Hydrolyse in Gegenwart von Wasser. Hohe Temperaturen beschleunigen diesen Prozess. Dementsprechend sollte Regal SGT 22 innerhalb von Gebäuden gelagert werden.

Regal SGT 22 ist mit allen nach MIL-PRF-23699G STD zugelassenen Ölen kompatibel und mischbar. Aus diesem Grund kann ein Wechsel zu Regal SGT 22 durch Nachfüllen erreicht werden. Aufgrund der unterschiedlichen Dichtungsquelleigenschaften der Öle sollte für jeden vorgeschlagenen Ölumstieg die Zulassung des Triebwerk-/Zubehörherstellers eingeholt werden. Die Mischung unterschiedlicher Viskositätsklassen wird nicht empfohlen. Regal SGT 22 ist nicht mit Mineralölen kompatibel und sollte nicht mit Hydraulikflüssigkeiten auf Phosphat-Ester-Basis gemischt werden, da solche Mischungen die Dichtungskompatibilität und Neigung zur Verkokung beeinträchtigen können. Regal SGT 22 ist mit allen Metallen kompatibel, die normalerweise in aus Flugtriebwerken abgeleiteten Gasturbinen und Zubehörausrüstung verwendet werden. Die folgenden Dichtungsmaterialien sind mit REGAL SGT 22 kompatibel: Viton, Nitril und Silikonkautschuk, PTFE und Nylon.

Die folgenden Farbaufträge wurden für geeignet befunden:

- Bis 220 °C: Polyurethan und Phenolharz
- Über 220 °C: Silikon / Epoxy / Aluminium

Typische Kennwerte		
Eigenschaften	Prüfmethoden	Ergebnisse
Viskositätsklasse		22
<b>Haltbarkeit: 60 Monate ab dem auf dem Gebindeetikett angegebenen Datum der Befüllung</b>		
Kinematische Viskosität bei -40 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	9171
Kinematische Viskosität bei 40 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	25,01
Kinematische Viskosität bei 100 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	5,03
Stabilität bei niedrigen Temperaturen 72 Std. bei -40 °C, %	FED-STD-791-3458	1,17
Dichte bei 20 °C, kg/l	ASTM D4052	0,993
Flammpunkt, °C	ASTM D92	269
Pourpoint, °C	ASTM D97	-57
Säurezahl, mgKOH/g	SAE-ARP5088	0,18

Die in der Tabelle „Typische Kennwerte“ wiedergegebenen Werte stellen keine Spezifikation dar, sondern sind typische Informationen auf Grundlage der aktuellen Produktion, die zulässigen Herstellungstoleranzen unterliegen können. Änderungen bleiben vorbehalten. Dieses Dokument ersetzt alle früheren Ausgaben und die in ihnen enthaltenen Informationen.

Haftungsausschluss: Chevron haftet nicht für Verluste oder Schäden, die in Folge der Verwendung dieses Produkts für andere als die konkret in einem Produktdatenblatt angeführten Anwendungen entstehen.

Gesundheit, Sicherheit, Lagerung und Umweltschutz: Auf Grundlage der derzeit verfügbaren Informationen ist davon auszugehen, dass dieses Produkt nicht gesundheitsschädlich ist, sofern es für die vorgesehene Anwendung und gemäß den im Material Sicherheitsdatenblatt (MSDS) angeführten Empfehlungen verwendet wird. Material Sicherheitsdatenblätter sind auf Anfrage über die lokalen Vertriebsstellen oder über das Internet erhältlich. Dieses Produkt sollte für keinen anderen als seinen vorgesehenen Zweck verwendet werden. Bei der Entsorgung des Produkts ist auf den Umweltschutz zu achten und sind örtlich geltende Vorschriften einzuhalten.

**A Chevron company product**