

RENOLIN THERM 380 S

Synthetische Wärmeträgerflüssigkeit

Beschreibung

RENOLIN THERM 380 S ist eine leistungsstarke, synthetische, organische Wärmeträgerflüssigkeit auf Basis isomerer Dibenzyltoluole für den Einsatz in der Flüssigphase in geschlossenen Wärmeübertragungssystemen mit Zwangsumlauf (Wärmeträgeröle Q DIN 51522). RENOLIN THERM 380 S kann über den gesamten Arbeitsbereich ohne Drucküberlagerung eingesetzt werden. Der Siedebereich des Produktes bei Atmosphärendruck liegt oberhalb der Anwendungsgrenze.

Anwendung

RENOLIN THERM 380 S ist bestens geeignet zur indirekten Beheizung von Reaktoren, Polymerisationskesseln und Destillationskolonnen, von Verarbeitungsmaschinen und Trocknern sowie Wärmetauschern in Prozessanlagen und Systemen zur Wärmerückgewinnung.

Die Wärmeübertragungsflüssigkeit wird vorteilhaft im Temperaturbereich von 250 bis 340 °C eingesetzt. Die obere Anwendungsgrenze entspricht einer Vorlauftemperatur von 350 °C.

Die Filmtemperatur sollte den Grenzwert von 380 °C nicht überschreiten. Bei Einsatztemperaturen > 300°C ist das Produkt in geschlossenen Systemen mit Stickstoffüberlagerungen (N₂) einzusetzen. Der Einsatz in offenen Wärmeträgersystemen wird, aufgrund von hoher thermischer Last, im offenen System nicht empfohlen.

Spezifikationen

Wärmeträgeröl Q nach DIN 51522.

Vorteile

- **Exzellente thermische Stabilität**
- **Äußerst geringe Verkokungsneigung**
- **Großer Temperatureinsatzbereich**
- **Geringe Rückstandsbildung, saubere Systeme**
- **Gute Wärmeübertragungseigenschaften**
- **Korrosionsschützend**
- **Hohe Lebensdauer**
- **Pumpfähig bis -5 °C**
- **Zulässige Filmtemperatur 380 °C**
- **Lange Lebensdauer der Ölfüllung**

RENOLIN THERM 380 S

Synthetische Wärmeträgerflüssigkeit

Typische Kennwerte:

Produktname		RENOLIN THERM 380 S	
Eigenschaften	Einheit		Prüfung nach
Siedebereich bei 1013 mbar	°C	ca. 385 – 395	ASTM D 1078
Pourpoint	°C	-34	DIN ISO 3016
Dichte bei 20 °C	kg/m ³	1043	DIN 51757
Kinematische Viskosität bei 20 °C	mm ² /s	47,0	DIN EN ISO 3104
bei 40 °C	mm ² /s	16,5	
Flammpunkt im geschlossenen Behälter nach Pensky-Martens	°C	200	DIN EN 2719
Zündtemperatur	°C	ca. 450	DIN 51794
Zulässige Vorlauftemperatur	°C	350	-
Zulässige Filmtemperatur	°C	380	-
Pumpbarkeitsgrenze	°C	-5	-

RENOLIN THERM 380 S

Synthetische Wärmeträgerflüssigkeit

Stoffdaten von RENOLIN THERM 380 S

Temperatur	Dichte	Spezifische Wärme	Wärmeleitfähigkeit	Kinematische Viskosität	Dampfdruck
°C	kg/m ³	kJ/kgK	W/m K	mm ² /s	mbar
0	1058	1,48	0,133	321	
20	1044	1,55	0,131	47	
40	1030	1,62	0,128	16,5	
60	1016	1,70	0,125	8,1	
80	1001	1,77	0,123	4,7	
100	987	1,85	0,120	3,1	
120	973	1,92	0,117	2,3	
140	958	1,99	0,115	1,8	0,1
160	944	2,07	0,112	1,4	0,5
180	930	2,15	0,110	1,2	1,7
200	915	2,22	0,107	0,92	5,0
220	901	2,29	0,104	0,77	12
240	887	2,37	0,102	0,65	27
260	873	2,44	0,099	0,57	54
280	858	2,52	0,096	0,50	98
300	844	2,59	0,094	0,45	200
320	830	2,67	0,091	0,40	315
340	815	2,74	0,088	0,36	560
360	801	2,82	0,086	0,32	860

Hinweis

Die Angaben in dieser Produktinformation beruhen auf den allgemeinen Erfahrungen und Kenntnissen der FUCHS LUBRICANTS GERMANY 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.

Unsere Produkte dürfen nicht in Flugzeugen oder Raumfahrzeugen verwendet werden. Zur Herstellung von Komponenten für Flugzeuge oder Raumfahrzeuge dürfen unsere Produkte verwendet werden, wenn sie vor der Montage in das Flugzeug oder Raumfahrzeug rückstandslos von den Komponenten entfernt werden.

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 LUBRICANTS GERMANY 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 LUBRICANTS GERMANY GmbH.

© FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH. Alle Rechte vorbehalten.