

## SYNTHETISCHES THERMOÖL LUZAR

### Beschreibung und Anwendungen:

Das synthetische Thermoöl Luzar ist für Systeme mit hoher thermischer Belastung entwickelt worden, und weist einen erhöhten Widerstand gegen den hitzebedingten Abbau auf.

### Betriebsbereich:

Der empfohlene Temperaturbereich ist von -30°C bis 310°C.

Für den Betriebsfall in offenen Systemen, oder bei einer Sauerstoffzufuhr (z. Bsp. durch Ventile) ist die Höchsttemperatur geringer. Je nach System ist die empfohlene Arbeitstemperatur bei ca. 220 °C.

### Eigenschaften:

- Niedriger Stockungspunkt, der das Verhalten bei niedrigen Temperaturen begünstigt.
- Hoher Widerstand gegen die Schlammbildung.
- Niedrige Viskosität.
- Es ist als ungiftig eingestuft.
- Höherer Wirkungsgrad in der Wärmeübertragung im Vergleich zu Mineralölen.
- Verursacht keine Korrosion an den Metallen, die üblicherweise in den Wärmekreisläufen verwendet werden.
- Höhere Lebensdauer als Mineralöle.

### Technische Daten:

Aussehen	Klar und glänzend-leuchtende Flüssigkeit
Dichte bei 15°C	0,88 g/ml
Viskosität bei 40°C	20 mm <sup>2</sup> /s
Viskosität bei 100°C	4,5 mm <sup>2</sup> /s
Viskositätsindex	80/90
Siedepunkt (1 bar)	Min. 290 °C
Stockungspunkt	-30 °C
Wärmeausdehnungskoeffizient	0,001 1/K
Flash Point	Min. 160°C
Destillationsbereich	335 – 415 °C



Tª (°C)	DICHTE (Kg./m³)
-30	916
-20	908
-10	900
0	892
10	884
20	876
30	868
40	860
50	852
60	844
70	836
80	828
90	820
100	812
110	804
120	796
130	788
140	780
150	772
160	764
170	756
180	748
190	740
200	732
210	724
220	716
230	708
240	700
250	692
260	684
270	676
280	668
290	660
300	652
310	644

Tª (°C)	VISKOSITÄT (mm²/s)
-30	146,94
-20	111,07
-10	83,96
0	63,46
10	47,97
20	36,26
30	27,41
40	20,72
50	15,66
60	11,84
70	8,95
80	6,76
90	5,11
100	3,86
110	2,92
120	2,21
130	1,67
140	1,26
150	0,95
160	0,72
170	0,54
180	0,41
190	0,31
200	0,24
210	0,18
220	0,13
230	0,10
240	0,08
250	0,06
260	0,04
270	0,03
280	0,03
290	0,02
300	0,01
310	0,01

Tª (°C)	SPEZIF. WÄRMEKAPAZITÄT (Kcal/Kg.K)
-30	0,371
-20	0,380
-10	0,388
0	0,397
10	0,406
20	0,415
30	0,424
40	0,433
50	0,442
60	0,451
70	0,460
80	0,468
90	0,477
100	0,486
110	0,495
120	0,504
130	0,513
140	0,522
150	0,531
160	0,540
170	0,548
180	0,557
190	0,566
200	0,575
210	0,584
220	0,593
230	0,602
240	0,611
250	0,620
260	0,628
270	0,637
280	0,646
290	0,655
300	0,664
310	0,673

Tª (°C)	WÄRMELEITFÄHIGKEIT (W/mK)
-30	0,137
-20	0,136
-10	0,135
0	0,1343
10	0,1336
20	0,1329
30	0,1322
40	0,1314
50	0,1307
60	0,1300
70	0,1293
80	0,1285
90	0,1278
100	0,1271
110	0,1263
120	0,1256
130	0,1249
140	0,1242
150	0,1234
160	0,1227
170	0,1220
180	0,1213
190	0,1205
200	0,1198
210	0,1191
220	0,1183
230	0,1176
240	0,1169
250	0,1162
260	0,1154
270	0,1147
280	0,1140
290	0,1133
300	0,1125
310	0,1118

T <sup>a</sup> (°C)	Prandtl-Zahl
-30	505,2
-20	397,5
-10	312,0
0	244,7
10	191,9
20	150,4
30	117,8
40	92,3
50	72,2
60	56,6
70	44,3
80	34,6
90	27,1
100	21,2
110	16,6
120	12,9
130	10,1
140	7,9
150	6,2
160	4,8
170	3,8
180	2,9
190	2,3
200	1,8
210	1,4
220	1,1
230	0,9
240	0,7
250	0,5
260	0,4
270	0,3
280	0,2
290	0,2
300	0,2
310	0,1

# Carpemar

Die in diesem Dokument dargestellten Daten basieren auf unserem derzeitigen Wissensstand und Erfahrung. Sie sollen Information zum korrekten Produktgebrauch liefern. Nicht notwendigerweise sind sie Teil der Technischen Spezifikationen.