

Rodutherm R-32

Mineral Heat Transfer Fluid with excellent thermal stability

Introduction

Rodutherm R-32 is geschikt voor gebruik in de vloeibare fase binnen gesloten en drukloze warmteoverdrachtssystemen met geforceerde circulatie, in het temperatuurbereik van -12°C tot 320°C. De maximale filmttemperatuur van 340°C dient niet te worden overschreden. Het optimale bedrijfsbereik ligt tussen 100°C en 280°C. Voor toepassingen buiten dit bereik raden wij aan contact met ons op te nemen.

Benefits

- ◆ Rodutherm R-32 heeft een hoge ouderdomsbestendigheid. Gebaseerd op sterk geraffineerde basisoliën met speciale additieven voor thermische en oxidatieve stabiliteit, resulterend in minder onderhoud en minder afzettingen in systemen.
- ◆ Rodutherm R-32, drukloze werking. Lage dampdruk maakt gebruik mogelijk tot 320°C zonder drukopbouw
- ◆ Rodutherm R-32 is kostenefficiënt: hoge kwaliteit tegen lagere kosten dan synthetische alternatieven, perfect voor temperaturen tot 280°C

Typical Properties

Application Range	[°C]	-	-12 to 320
Max. bulk temperature	[°C]	-	320
Max. film temperature	[°C]	-	340
Viscosity at 40 °C	[mm²/s]	DIN 51562-1	30,7
Viscosity at 100 °C	[mm²/s]	DIN 51562-1	5,25
Density at 20 °C	[kg/m³]	DIN 51757	865
Pour point	[°C]	DIN ISO 3016	-12
Flash point	[°C]	DIN EN ISO 2719	215
Flash point	[°C]	DIN EN ISO 2592	230
Acid number	[mg KOH/g]	DIN ISO 6618	≤ 0,2
Coke Residue	[w.-%]	DIN EN ISO 10370	< 0,1
Boiling point at 1013 mbar	[°C]	-	>360



Physical Properties

ϑ Temperatur e [°C]	p Vap. Press. [kPa]	ν Kin. Visco. [mm ² /s]	η Dyn. Visco. [mPas]	ρ Density [kg/m ³]	cp Heat Cap. [kJ/(kg·K)]	λ Ther. Cond. [W/(m·K)]
-10	-	770	689	893	1,87	0,1357
0	-	297	264	884	1,91	0,1350
10	-	182	160	874	1,95	0,1343
20	-	84,2	73,3	865	1,98	0,1336
30	-	45,0	39,0	859	2,02	0,1329
40	-	30,7	26,3	852	2,06	0,1322
50	-	20,6	17,6	847	2,09	0,1315
60	-	14,6	12,3	839	2,13	0,1308
70	-	10,6	8,90	834	2,17	0,1301
80	-	8,22	6,84	827	2,20	0,1294
90	-	6,35	5,24	820	2,23	0,1287
100	-	5,25	4,31	814	2,27	0,1280
110	-	4,41	3,59	809	2,30	0,1273
120	-	3,72	3,01	803	2,33	0,1266
130	-	3,13	2,51	796	2,37	0,1259
140	-	2,58	2,05	789	2,40	0,1252
150	-	2,21	1,75	782	2,44	0,1245
160	-	1,87	1,46	775	2,47	0,1238
170	-	1,67	1,29	769	2,51	0,1231
180	-	1,45	1,12	764	2,54	0,1224
190	-	1,34	1,03	758	2,57	0,1217
200	-	1,24	0,94	751	2,61	0,1210
210	-	1,15	0,86	744	2,64	0,1203
220	-	1,07	0,79	737	2,68	0,1196
230	-	0,98	0,72	732	2,71	0,1189
240	-	0,89	0,65	725	2,74	0,1182
250	-	0,84	0,61	719	2,78	0,1175
260	1	0,78	0,56	713	2,81	0,1168
270	2	0,74	0,53	706	2,85	0,1161
280	3	0,69	0,49	701	2,88	0,1154
290	5	0,65	0,45	694	2,92	0,1147
300	7	0,61	0,42	687	2,95	0,1140
310	9	0,59	0,40	680	2,98	0,1133
320	12	0,56	0,38	674	3,02	0,1126
330	15	0,54	0,36	668	3,06	0,1119
340	19	0,51	0,34	662	3,09	0,1112
350	24	0,49	0,32	655	3,13	0,1095