



HEAT TRANSFER FLUIDS

700 Kingsland Drive
 PO Box 1928
 Batavia, IL 60510
 USA
 Phone: (630) 232-7966
 Fax: (630) 232-7968
www.Radcoind.com

XCEL THERM[®] Marine S – Engineering Properties

A synthetic HTF specially formulated for use in the marine transportation industry, rated for use up to 550°F (288°C).

Temperature		Viscosity cP	Density		Specific Heat		Thermal Conductivity		Vapor Pressure	
°F	°C		lb/ft3	kg/m ³	BTU/lb-°F	J/g-K	BTU/ft-hr-°F	W/m-K	psia	kg/cm ²
10	-12	800	678	52.9	847.9	0.418	1.749	0.0809	0.1400	0.0000
20	-7	500	422	52.7	843.9	0.424	1.774	0.0807	0.1397	0.0000
30	-1	320	269	52.4	839.9	0.430	1.799	0.0805	0.1393	0.0000
40	4	220	184	52.2	835.9	0.436	1.824	0.0803	0.1390	0.0000
50	10	197	164	51.9	831.9	0.442	1.849	0.0801	0.1387	0.0000
60	16	100	82.8	51.7	827.9	0.448	1.875	0.0799	0.1383	0.0000
70	21	75.0	61.8	51.4	823.9	0.454	1.900	0.0797	0.1380	0.0000
80	27	55.0	45.1	51.2	819.9	0.460	1.925	0.0795	0.1376	0.0000
90	32	43.0	35.1	50.9	815.9	0.466	1.950	0.0793	0.1373	0.0000
100	38	32.0	26.0	50.7	811.9	0.472	1.975	0.0791	0.1369	0.0000
110	43	27.0	21.8	50.4	807.9	0.478	2.000	0.0789	0.1366	0.0001
120	49	22.0	17.7	50.2	803.9	0.484	2.025	0.0787	0.1362	0.0001
130	54	18.0	14.4	49.9	799.9	0.490	2.050	0.0785	0.1359	0.0002
140	60	15.0	11.9	49.7	795.9	0.496	2.075	0.0783	0.1355	0.0003
150	66	13.0	10.3	49.4	791.9	0.502	2.101	0.0781	0.1352	0.0005
160	71	10.5	8.27	49.2	787.9	0.508	2.126	0.0779	0.1348	0.0007
170	77	9.25	7.25	48.9	783.9	0.514	2.151	0.0777	0.1345	0.0010
180	82	8.00	6.24	48.7	779.9	0.520	2.176	0.0775	0.1342	0.0014
190	88	7.00	5.43	48.4	775.9	0.526	2.201	0.0773	0.1338	0.0019
200	93	6.70	5.17	48.2	771.9	0.532	2.226	0.0771	0.1335	0.0025
210	99	5.70	4.38	47.9	767.9	0.538	2.251	0.0769	0.1331	0.0033
220	104	5.20	3.97	47.7	763.9	0.544	2.276	0.0767	0.1328	0.0044
230	110	4.60	3.50	47.4	759.9	0.550	2.302	0.0765	0.1324	0.0056
240	116	4.20	3.17	47.2	755.9	0.556	2.327	0.0763	0.1321	0.0072
250	121	3.80	2.86	46.9	751.9	0.562	2.352	0.0761	0.1317	0.0092
260	127	3.50	2.62	46.7	747.9	0.568	2.377	0.0759	0.1314	0.0115
270	132	3.20	2.38	46.4	743.9	0.574	2.402	0.0757	0.1310	0.0144
280	138	3.00	2.22	46.2	739.9	0.580	2.427	0.0755	0.1307	0.0178
290	143	2.80	2.06	45.9	735.9	0.586	2.452	0.0753	0.1303	0.0218
300	149	2.60	1.90	45.7	731.9	0.592	2.477	0.0751	0.1300	0.0266
310	154	2.40	1.75	45.4	727.9	0.598	2.503	0.0749	0.1297	0.0322
320	160	2.30	1.66	45.2	723.9	0.604	2.528	0.0747	0.1293	0.0388
330	166	2.10	1.51	44.9	719.9	0.610	2.553	0.0745	0.1290	0.0464
340	171	2.00	1.43	44.7	715.9	0.616	2.578	0.0743	0.1286	0.0553
350	177	1.87	1.33	44.4	711.9	0.622	2.603	0.0741	0.1283	0.0656
360	182	1.83	1.30	44.2	707.9	0.628	2.628	0.0739	0.1279	0.0774
370	188	1.67	1.18	43.9	703.9	0.634	2.653	0.0737	0.1276	0.0909
380	193	1.60	1.12	43.7	699.9	0.640	2.678	0.0735	0.1272	0.1063
390	199	1.53	1.06	43.4	695.9	0.646	2.704	0.0733	0.1269	0.1239
400	204	1.45	1.00	43.2	691.9	0.652	2.729	0.0731	0.1265	0.1438
410	210	1.35	0.929	42.9	687.9	0.658	2.754	0.0729	0.1262	0.1665
420	216	1.33	0.910	42.7	683.9	0.664	2.779	0.0727	0.1258	0.1920
430	221	1.27	0.863	42.4	679.9	0.670	2.804	0.0725	0.1255	0.2208
440	227	1.22	0.825	42.2	675.9	0.676	2.829	0.0723	0.1252	0.2532
450	232	1.16	0.779	41.9	671.9	0.682	2.854	0.0721	0.1248	0.2896
460	238	1.12	0.748	41.7	667.9	0.688	2.879	0.0719	0.1245	0.3304
470	243	1.08	0.717	41.4	663.9	0.694	2.905	0.0717	0.1241	0.3761
480	249	1.04	0.686	41.2	659.9	0.700	2.930	0.0715	0.1238	0.4272
490	254	1.00	0.656	40.9	655.9	0.706	2.955	0.0713	0.1234	0.4843
500	260	0.970	0.632	40.7	651.9	0.712	2.980	0.0711	0.1231	0.5481
510	266	0.930	0.603	40.4	647.9	0.718	3.005	0.0709	0.1227	0.6193
520	271	0.910	0.586	40.2	643.9	0.724	3.030	0.0707	0.1224	0.6988
530	277	0.870	0.557	39.9	639.9	0.730	3.055	0.0705	0.1220	0.7876
540	282	0.850	0.541	39.7	635.9	0.736	3.080	0.0703	0.1217	0.8868
550	288	0.820	0.518	39.4	631.9	0.742	3.105	0.0701	0.1213	0.9978

* Data Represents typical laboratory samples and are not guaranteed for all samples.