

XCEL THERM ® HT ENGINEERING PROPERTIES*

Temperature		Viscosity cP	Density		Specific Heat		Thermal Conductivity		Vapor Pressure	
°F	°C		lb/ft3	kg/m3	BTU/lb-F	J/g-K	BTU/ft-hr-F	W/m-K	psia	kg/cm2
-35	-37.2	1601.800	65.155	1043.790	0.290	1.213	0.069	0.120	-	-
0	-17.8	115.399	64.282	1029.796	0.305	1.278	0.070	0.122	-	-
10	-12.2	54.423	64.032	1025.797	0.310	1.296	0.071	0.122	-	-
20	-6.7	25.666	63.783	1021.799	0.314	1.315	0.070	0.122	-	-
30	-1.1	12.104	63.533	1017.800	0.318	1.333	0.070	0.121	-	-
40	4.4	7.604	63.283	1013.802	0.323	1.351	0.070	0.121	-	-
50	10.0	6.059	63.034	1009.803	0.327	1.370	0.069	0.120	-	-
60	15.6	5.100	62.784	1005.805	0.332	1.388	0.069	0.120	-	-
70	21.1	4.305	62.535	1001.806	0.336	1.407	0.069	0.119	-	-
80	26.7	3.715	62.285	997.808	0.340	1.425	0.068	0.118	0.2294	0.0161
90	32.2	3.260	62.036	993.809	0.345	1.443	0.068	0.118	0.2530	0.0178
100	37.8	2.871	61.786	989.811	0.349	1.462	0.068	0.117	0.2759	0.0194
110	43.3	2.526	61.536	985.812	0.354	1.480	0.068	0.117	0.3009	0.0212
120	48.9	2.246	61.287	981.814	0.358	1.499	0.067	0.116	0.3282	0.0231
130	54.4	2.015	61.037	977.815	0.362	1.517	0.067	0.116	0.3677	0.0259
140	60.0	1.822	60.788	973.817	0.367	1.535	0.067	0.115	0.4002	0.0281
150	65.6	1.658	60.538	969.818	0.371	1.554	0.066	0.115	0.4356	0.0306
160	71.1	1.518	60.288	965.820	0.376	1.572	0.066	0.114	0.4741	0.0333
170	76.7	1.397	60.039	961.821	0.380	1.591	0.066	0.114	0.5163	0.0363
180	82.2	1.291	59.789	957.823	0.384	1.609	0.065	0.113	0.5625	0.0396
190	87.8	1.198	59.540	953.824	0.389	1.628	0.065	0.113	0.6129	0.0431
200	93.3	1.116	59.290	949.826	0.393	1.646	0.065	0.112	0.6677	0.0469
210	98.9	1.043	59.040	945.827	0.398	1.664	0.064	0.112	0.7275	0.0512
220	104.4	0.977	58.791	941.829	0.402	1.683	0.064	0.111	0.7927	0.0557
230	110.0	0.918	58.541	937.830	0.406	1.701	0.064	0.111	0.8636	0.0607
240	115.6	0.865	58.292	933.832	0.411	1.720	0.064	0.110	0.9409	0.0662
250	121.1	0.817	58.042	929.833	0.415	1.738	0.063	0.109	1.0252	0.0721
260	126.7	0.773	57.792	925.835	0.420	1.756	0.063	0.109	1.1169	0.0785
270	132.2	0.732	57.543	921.836	0.424	1.775	0.063	0.108	1.2169	0.0856
280	137.8	0.695	57.293	917.838	0.428	1.793	0.062	0.108	1.3259	0.0932
290	143.3	0.661	57.044	913.839	0.433	1.812	0.062	0.107	1.4445	0.1016
300	148.9	0.630	56.794	909.841	0.437	1.830	0.062	0.107	1.5739	0.1107
310	154.4	0.601	56.544	905.842	0.442	1.848	0.061	0.106	1.7147	0.1206
320	160.0	0.574	56.295	901.844	0.446	1.867	0.061	0.106	1.8683	0.1314
330	165.6	0.549	56.045	897.845	0.450	1.885	0.061	0.105	2.0355	0.1431
340	171.1	0.526	55.796	893.847	0.455	1.904	0.060	0.105	2.2177	0.1559
350	176.7	0.504	55.546	889.848	0.459	1.922	0.060	0.104	2.4163	0.1699
360	182.2	0.484	55.296	885.850	0.464	1.940	0.060	0.104	2.6326	0.1851
370	187.8	0.465	55.047	881.851	0.468	1.959	0.060	0.103	2.8682	0.2017
380	193.3	0.447	54.797	877.853	0.472	1.977	0.059	0.103	3.1250	0.2197
390	198.9	0.430	54.548	873.854	0.477	1.996	0.059	0.102	3.4047	0.2394
400	204.4	0.414	54.298	869.856	0.481	2.014	0.059	0.102	3.6643	0.2576
410	210.0	0.399	54.049	865.857	0.486	2.033	0.058	0.101	3.9567	0.2782
420	215.6	0.385	53.799	861.859	0.490	2.051	0.058	0.100	4.2724	0.3004
430	221.1	0.371	53.549	857.860	0.494	2.069	0.058	0.100	4.6133	0.3244
440	226.7	0.359	53.300	853.862	0.499	2.088	0.057	0.099	4.9814	0.3502
450	232.2	0.347	53.050	849.863	0.503	2.106	0.057	0.099	5.3788	0.3782
460	237.8	0.335	52.801	845.865	0.508	2.125	0.057	0.098	5.8080	0.4084
470	243.3	0.325	52.551	841.867	0.512	2.143	0.057	0.098	6.2714	0.4409
480	248.9	0.314	52.301	837.868	0.516	2.161	0.056	0.097	6.7718	0.4761
490	254.4	0.305	52.052	833.870	0.521	2.180	0.056	0.097	7.3121	0.5141
500	260.0	0.295	51.802	829.871	0.525	2.198	0.056	0.096	7.8955	0.5551
510	265.6	0.286	51.553	825.873	0.530	2.217	0.055	0.096	8.5255	0.5994
520	271.1	0.278	51.303	821.874	0.534	2.235	0.055	0.095	9.2057	0.6473
530	276.7	0.270	51.053	817.876	0.538	2.253	0.055	0.095	9.9402	0.6989
540	282.2	0.262	50.804	813.877	0.543	2.272	0.054	0.094	10.7333	0.7547
550	287.8	0.254	50.554	809.879	0.547	2.290	0.054	0.094	11.5897	0.8149
560	293.3	0.247	50.305	805.880	0.552	2.309	0.054	0.093	12.5145	0.8799
570	298.9	0.240	50.055	801.882	0.556	2.327	0.053	0.092	13.5130	0.9501
580	304.4	0.234	49.805	797.883	0.560	2.346	0.053	0.092	14.6960	1.0333
590	310.0	0.228	49.556	793.885	0.565	2.364	0.053	0.091	16.1716	1.1370
600	315.6	0.222	49.306	789.886	0.569	2.382	0.053	0.091	17.9026	1.2587
610	321.1	0.216	49.057	785.888	0.574	2.401	0.052	0.090	19.8189	1.3935
620	326.7	0.210	48.807	781.889	0.578	2.419	0.052	0.090	21.9403	1.5426
630	332.2	0.205	48.557	777.891	0.582	2.438	0.052	0.089	24.2887	1.7077
640	337.8	0.200	48.308	773.892	0.587	2.456	0.051	0.089	26.8886	1.8905
650	343.3	0.195	48.058	769.894	0.591	2.474	0.051	0.088	29.9720	2.1073
660	348.9	0.190	47.809	765.895	0.596	2.493	0.051	0.088	32.7366	2.3017

Vapor pressure values above 540°F (282.2°C) are ext rapolated.